Los centros sanitarios de Lyon apuestan por Carl Master para su gestión informática

'Briquetar' para aprovechar

El Congreso Conaif cierra en Valencia su edición más internacional

Brammer inaugura su nuevo Centro de Excelencia en Bilbao

Mecanice la limpieza de su empresa

AKUA PRODUCTION

902 100 364
www.akua.ws

La fregadora industrial de conductor a bordo con el precio de conductor a pie

- Llenado rápido de los tanques solucion 110 / Recuperación 125
- Mismas dimensiones que fregadora conductor acompañante
- Desnivel de hasta el 18%
- Cargador de baterias incorporado
- Sistema de insonorización máximo, solo 58 db (a)
- Mayor capacidad de trabajo con un consumo menor. Sistema start & stop

Alquiler desde 7€ día

El aspirador para zonas ATEX 22 más potente y económico del mercado

Ex

AKUA PRODUCTION

Grupo Akua:
- Cobertura Nacional
- Garantía servicio 48 horas
- Servicio asistencia técnica
- Incluimos demostraciones y puestas en marcha
- Máquinas de sustitución de cualquier tamaño en caso de avería

La semana apunta complicada.

Hemos recuperado cartera, y tenemos algunas líneas programadas a 4 turnos.

Hay que revisar la prensa P900-2, que ha dado problemas en el turno anterior.

La nueva célula está casi ajustada. Empezamos pruebas de fabricación seriada ... si es que a estos lotes podemos llamarles "serie".

Hace no mucho, una situación similar hubiera supuesto retrasos en las entregas, y un caos total en la planificación de producción y mantenimiento.

Hoy, las cosas han cambiado.

Sigue en www.sisteplant.com

Solución de gestión para entornos Lean enterprise • Indicadores y Mejora Continua • Alarmas y disparadores • Microsoft.net

Más de 15.000 usuarios de todos los sectores confían en las soluciones de gestión de planta de **Sisteplant** para gestionar con eficiencia la performance y costes de sus instalaciones

CaptoR®

MANUFACTURING EXECUTION SYSTEM

Captura de datos y seguimiento de producción
Monitorización de planta
Trazabilidad
Tracking de producción

Prisma3®

GESTIÓN DE MANTENIMIENTO

Gestión técnica y económica de mantenimiento
Gestión de compras y repuestos
Prevención y seguridad
Soluciones de movilidad

sisteplant

España • Brasil • China • México • Portugal
www.sisteplant.com • tel. 902 544 544

DPF

Membranas

Centrifuges

PROVENT: Habitáculo

EL VERDE ES NUESTRO COLOR

MANN+HUMMEL lleva más de 70 años aportando soluciones en filtración que permitan a nuestros clientes cumplir con las normativas internacionales de medio ambiente. Siempre con la tecnología más avanzada para cuidar, a través de la filtración, lo que más queremos.

Cuidamos de nuestro entorno, tanto en nuestro propio lugar de trabajo como en todo lo que nos rodea.

MANN+HUMMEL IBÉRICA, toda una fábrica y 3 generaciones de profesionales a su servicio en Zaragoza desde 1964.

MANN+HUMMEL 70 años de experiencia en el mundo de la filtración.

MANN+HUMMEL MANN FILTER

MANN+HUMMEL IBÉRICA, S.A.
C/ Pertusa, 8. Pol. Ind. PLAZA - 50197 Zaragoza España
Tel. +34 976 287 300 - Fax +34 976 287 418
mhes@mann-hummel.com - www.mann-hummel.com/mhes

MANN-FILTER es una marca del Grupo MANN+HUMMEL

Agricultura
Horticultura
Profesionales y Centros de Jardinería
Vitivinícola
Ganadería
Producción Alimentaria
Industria del Aceite

Distribución Alimentaria
Distribución de Frutas y Hortalizas
Hostelería

Envase y Embalaje

Equipamiento Industrial

Obras Públicas
Urbanismo y Medio Ambiente
Construcción
Cerramientos y Ventanas
Instaladores

Industria Metalmecánica
Industria de la Madera
Ferretería
Talleres Mecánicos y Estaciones de Servicio

Química y Laboratorios
Plásticos Universales
Artes Gráficas

Energías Renovables
Automatización y Componentes

Naves Industriales
Oficinas y Centros de Negocios

Director
Ibon Linacisoro

Redactora Jefa
Nerea Gorriti

Equipo de Redacción
Esther Güell, Laia Banús, Ricard Arís, Javier García, Anna León, Mar Martínez, David Pozo, Laura Sopeña

redaccion_mantenimiento@interempresas.net

Equipo Comercial
Jordi Ayora, Teresa del Hoyo, Rafael Ruiz-Carrillo

comercial@interempresas.net

EDITA
nova àgora, s.l.
C/ Amadeu Vives, 20-22
08750 MOLINS DE REI (Barcelona) ESPAÑA
Tel. 93 680 20 27 • Fax 93 680 20 31

Delegación Madrid
Av. Sur del Aeropuerto de Barajas, 38
Centro de Negocios Eisenhower,
edificio 3, planta 2, local 4
28042 Madrid • Tel: 609 098 205

Director General
Albert Esteves Castro

Director Adjunto
Angel Burniol Torner

Director Comercial
Aleix Torné Navarro

Director Técnico y de Producción
Joan Sánchez Sabé

Staff Comercial
Imma Borràs, Antonio Gallardo, Angel Hernández, María José Hernández, Marta Montoro, Ricard Vilà, Gustavo Zariquiey

Publicidad
comercial@interempresas.net

Administración
administracion@interempresas.net

Suscripciones
suscripciones@interempresas.net

http://www.interempresas.net

Difusión controlada por

www.interempresas.net controlada por

Queda terminantemente prohibida la reproducción total o parcial de cualquier apartado de la revista.

D.L. B-25.481/99 / ISSN 1578-8881

Sumario

ÉPOCA 2ª Nº 852/2011 NOVIEMBRE

7 ÁNGULO CONTRARIO

Si yo fuera presidente

7 EDITORIAL

La importancia del protocolo

9 EL PUNTO DE LA i

La economía en la UCI. La terapia no funciona

10 PANORAMA

13 El CTM desarrolla un sistema de diagnóstico inteligente para el mantenimiento de maquinaria

16 INFORAMA

14 Las empresas de mantenimiento facturarán 8.300 millones en 2011

16 Los centros sanitarios de Lyon apuestan por Carl Master para su gestión informática

20 Entrevista a Ricardo González Lafuente, director general de Spyro

"El gran éxito del Congreso Spyro ERP nos anima a apostar por este modelo de comunicación"

24 'Briquetar' para aprovechar

28 Filtración en cabinas de pintura

29 Sigaus cumple cinco años

32 Optimización de costes mediante un mejor empleo del aire comprimido

34 Grúas inteligentes en constante funcionamiento

36 Entrevista a Lluís Soler Gomis, director de IDtrack

"La trazabilidad ayuda a garantizar la seguridad y los controles de calidad"

40 Entrevista a Jordi Baeta, director comercial de RFID de Avery Dennison

"Es necesario un paso definitivo para la implementación total del RFID"

45 La trazabilidad que 'no la da con queso'

48 El Congreso Conaif cierra en Valencia su edición más internacional

50 La protección contra la corrosión y la del medio ambiente se dan la mano

52 Un revestimiento que impermeabiliza, aísla y conserva el calor

53 Máximo confort acústico combinado con el diseño y la creatividad de los arquitectos

56 Paños de limpieza que reducen costes en industria y construcción de maquinaria

58 Tendencias de limpieza en el sector textil

60 Equipos lavarruedas de alquiler

61 Resistir condiciones de frío extremo en el trabajo

62 Brammer inaugura su nuevo Centro de Excelencia en Bilbao

64 Mantenimiento seguro en la fabricación de alimentos y bebidas

70 La subcontratación del mantenimiento

72 EMPRESAS

75 TECNIRAMA

75 MIPC desarrolla un nuevo concepto de fregadora profesional

76 Parachoques de protección y aviso

77 V-pro, el nuevo calzado de seguridad

78 Touch Pilot: el sistema AquaSmart bajo control a través de la red

Vallcal, s.l.

Suministros Industriales

Pol. Ind. Villalonquejar III
C/ Merindad de Sotoscueva, 10
09001 Burgos - España
Tel. 947 48 41 98 - Fax 947 48 60 66
vallcal@vallcal.com
www.vallcal.com

Mantenimiento de Máquinas Herramientas y Células de Fabricación

CORRECTIVO

- **NO PLANIFICADO** (de emergencia) reparación de una máquina que se encuentra parada por una avería.

- **PLANIFICADO,** conocer con antelación a la parada de la máquina lo que debe de hacerse con el fin de tener preparado personal, repuestos y documentación para realizar el trabajo correctamente.

PREVENTIVO

Mantenimiento programado que se realiza con el fin de tratar de evitar una parada imprevista de la máquina. Las actividades de este tipo de mantenimiento están controladas en el tiempo. Dependiendo del nivel de mantenimiento puede requerir la parada de la máquina. Requiere personal especialmente entrenado y con buenos conocimientos de máquinas herramientas, sistemas eléctricos, hidráulicos y de control.

TRASLADO

Traslado y posterior nivelación y puesta en marcha de máquinas.

RECONSTRUCCIÓN

- Reconstrucción tanto de componentes mecánicos, eléctricos y electrónicos.

RECONVERSIÓN

Adaptando nuevas tecnologías, tanto mecánicas como eléctricas, electrónicas y de control (CNC), para incrementar sus capacidades, ciclo de vida y productividad.

ADECUACIÓN

Adecuación al RD 1215/97 (Disposiciones mínimas de seguridad) tanto con resguardos individuales (fijos, móviles) como con cerramientos perimetrales tanto para máquinas como para células de fabricación.

MATERIAL DE SEGURIDAD

- Resguardos para protección de máquinas, con marca CE.
- Equipo de protección individual, EPIs (Calzado, guantes, gafas, pantallas faciales, etc.).

GESTIÓN, ASESORAMIENTO Y SERVICIO TÉCNICO INDUSTRIAL

- Gestión de repuestos de componentes de máquinas de herramientas, etc.
- Asesoramiento sobre máquinas, equipamiento de máquinas, procesos de mecanizado, utillajes, automatización.
- Servicios de programación e informática industrial.

Si yo fuera presidente

Ibon Linacisoro
ilinacisoro@interempresas.net

Conste en acta que esto está escrito el 26 de octubre de 2011 y, por lo tanto, antes de conocerse el resultado de las elecciones. Lo primero que cualquier persona en su sano juicio haría si fuera presidente sería dilucidar la cuestión que más preocupa a la ciudadanía en los últimos meses. ¿Es cierto que existe una motocicleta creada por la empresa japonesa Toto, dedicada a la fabricación de inodoros, que utiliza los excrementos del conductor como combustible? Con sus humildes capacidades, Interempresas ha puesto a su equipo investigador en marcha y, al parecer, la tal moto no existe. No obstante, una moto modelo AKK es lo suficientemente importante como para poner más medios en la cuestión. Hágase, por favor. Dése a la industria en general, y a la auxiliar de la motocicleta en particular, esta alegría.

También ha quedado en el tintero la espinosa cuestión de los pitufos. Un francés afirmó hace ya unos meses que la sociedad de estos seres "es el arquetipo de una utopía totalitaria impregnada de estalinismo y nazismo". Esto es algo que todos sabíamos, algo muy obvio, tanto como que a los pitufos no les gustan los negros y que, curiosamente, tienen como gran enemigo a un personaje de origen judío, Gargamel. Además, la sociedad de los pitufos es machista porque sólo hay una mujer, Pitufina. ¿Cuántas mujeres en puestos de responsabilidad tienes en tu empresa, querido lector? Un poquito de paridad, por favor. Si yo fuera presidente abordaba el tema de inmediato. El de la sociedad pitufa, claro. Lo de la paridad debe solucionarse en esferas más elevadas que la Presidencia de un humilde país del sur.

Un tercer tema que yo como presidente solucionaría es el de los horarios. España es el país más español en este sentido. Llegar muy tarde a casa, dedicar horas y horas al donut y al café para no poder dedicárselos a los niños o a uno mismo, es un tema malo, pero el horario que de verdad preocupa es el de los partidos de fútbol. Tanto partido a las 10 de la noche y a las 12 de los domingos está desestructurando las familias, la base de la sociedad y, por ende, de nuestras empresas.

Si yo fuera presidente tendría, por tanto, en primer plano a las empresas, especialmente a las pequeñas y medianas, porque son las que más sufren la carestía de las materias primas y la moto AKK les daría un respiro. Un diagnóstico certero de la sociedad pitufa también ayudaría a las empresas a tener un espejo en el que mirarse (¿debe mi empresa parecerse al universo pitufo?) y, por fin, unos horarios de los partidos de fútbol de los de toda la vida, nos acercarían más a Europa, en todos los sentidos.

Si desea realizar comentarios o ver más artículos del autor: www.interempresas.net/angulocontrario

EDITORIAL

La importancia del protocolo

Anticiparse a las posibles crisis es, sino la mejor, sí una de las mejores maneras de minimizar sus consecuencias. Ya sean en la economía —¿quién no recuerda que la crisis que se nos echaba encima era "una leve desaceleración"?— o en la industria. Prever los probables errores, fallos y defectos que pueden ocasionarse en el día a día de una empresa es un factor crucial a la hora de reducir los efectos adversos —paro de maquinaria, repetición de procesos, pérdida de datos...—. Por ello se hacen especialmente importantes herramientas que permiten, precisamente, enumerar estos factores de riesgo y, a la vez, elaborar protocolos de actuación. Sin convertir a éste en un fin en sí mismo, en vez de utilizarlo como la herramienta que debe ser para alcanzar dicho fin, las líneas de acción en mantenimiento preventivo deben ser, efectivamente, prioritarias. Una perfecta definición de qué hacer, cuándo y quién puede ayudar a evitar, en gran medida, problemas posteriores. Para ello existen en el mercado soluciones de empresas como Carl Software, quien en esta ocasión nos ha mostrado su aplicación en el sistema hospitalario de Lyon (Francia).

Y es que los sistemas y programas de gestión son esenciales hoy en día para el óptimo desarrollo de la actividad industrial. En esta línea se posiciona Ricardo González Lafuente, director general de Spyro, quien, a raíz de la celebración del último congreso Spyro ERP, nos explica qué papel juega un sistema de gestión integrado y global que permita tomar las decisiones más acertadas en base a una información veraz, y actualizada. Información que permitirá, de nuevo, anticiparse a la situación.

Si tomamos como corolario que 'el tiempo es dinero', frase acuñada por Benjamin Franklin y que el paso del tiempo y el sistema capitalista se ha encargado de demostrar sobradamente, podemos afirmar sin lugar a dudas que invertir en prevención puede reducir significativamente los costes de la imprevisión. Como afirma Neil Rogers en su artículo sobre la subcontratación en el mantenimiento,"optar por un enfoque proactivo para mejorar el mantenimiento de las piezas de repuesto redunda a menudo en significativos beneficios financieros y operativos para las empresas productoras". Así que no deja de ser paradójico que, pese a su importancia en el buen funcionamiento empresarial, este mercado depende en demasía de la coyuntura económica, tal y como apuntan los datos publicados por la consultora DBK. Lo que demuestra que el mantenimiento es visto, todavía, como una actividad 'accesoria' y no imprescindible en muchos casos. Pero si los ingenieros de mantenimiento y los equipos de compras dedican demasiado tiempo a lidiar con los problemas inmediatos para que las líneas de producción no paren, el tiempo que dedican a ello supone una importante y estratégica merma en los recursos de la empresa.

Una vez clara la teoría, basta con elegir quién marca las pautas, quién las ejecuta, quién controla que se cumplan y qué hacer cuando, aun así, la realidad desborda la previsión.

Aqua Clean

En lo que se refiere a lavado de piezas metálicas, AquaClean puede ofrecerle cualquier solución

Lavadoras de cabina pequeño tamaño

Lavadoras de cabina ó tipo túnel de grandes dimensiones

Lavadoras de cesta rotativa

Instalaciones de limpieza totalmente automatizadas

Para más información contacte con:

SUNTEC
Maquinaria Técnica S.L

Avd. de castilla, 32 Nave 52 • 28830 San Fernando de Henares (MADRID)
Tel. 91 677 77 34 • Fax. 91 677 88 90 • E-mail: suntecmt@suntecmt.com

el punto DE LA i

Albert Esteves
aesteves@interempresas.net

La economía en la UCI. La terapia no funciona

Si un equipo médico no es capaz de curar una enfermedad grave puede ser debido a tres causas: que la enfermedad sea incurable, que se haya equivocado en el diagnóstico o que haya errado en la terapia. Aplicado a la situación de nuestra economía, y descartada (de momento) la primera causa, deberemos convenir que, o ha fallado el diagnóstico o la terapia es inadecuada. O ambas las dos.

Respecto al diagnóstico, y aun habiendo identificado con precisión los desencadenantes de la crisis (la burbuja financiera global, la burbuja inmobiliaria local, el exceso de endeudamiento público y privado, la hiperplasia administrativa), tal vez hayamos profundizado muy poco sobre las causas más profundas que nos han situado al borde del abismo. Causas que son más de orden moral que de orden material, que tienen mucho más que ver con nuestra escala de valores, con nuestra manera de entender el progreso, de organizar nuestra sociedad y nuestro sistema económico, que con la econometría. Deberíamos preguntarnos por qué la economía financiera, que debiera ser meramente subsidiaria de la economía productiva, ha llegado a tener un peso y un volumen tan desproporcionadamente superior. Porque si atacamos sólo los síntomas y soslayamos las causas, las recaídas serán inevitables.

Pero esto habrá que enfocarlo más adelante, y con mayor profundidad. Ahora, cuando los síntomas son tan alarmantes, lo más urgente es estabilizar al enfermo. Y en eso tampoco estamos acertando, a la vista de los resultados.

Deberíamos preguntarnos por qué la economía financiera, que debiera ser meramente subsidiaria de la economía productiva, ha llegado a tener un peso y un volumen tan desproporcionadamente superior

Que la terapia no funciona, parece bastante claro. Las medidas de recorte del gasto (ajuste, en términos políticos), receta exclusiva de los mercados para seguir financiando la deuda, se están demostrando ineficaces para salir de la crisis. Es más, todo indica que la están agravando. Nuestra economía sigue en la UCI, sin indicios de mejora y con nuevos síntomas preocupantes. Algo debemos estar haciendo mal.

Convivimos con dos crisis paralelas que se alimentan mutuamente en un círculo vicioso casi perfecto. De un lado la crisis financiera, que estrangula el crédito, que impide financiar el déficit público y que obliga a las administraciones a recortar gastos e inversiones. Y por otro lado la crisis de demanda derivada de la falta de crédito y del recorte del gasto público, que retrae el consumo y fulmina la inversión generando más paro y menos ingresos públicos, volviendo a agravar el déficit. Esto aumenta el interés de la deuda y obliga a recortar más gastos. Y la economía se hunde y vuelve a entrar en recesión.

Si no rompemos este bucle no habrá manera de estabilizar la situación y correremos grave peligro de caer en picado, como ha sucedido en Grecia. Es indudable que hay que reducir gastos superfluos en las administraciones públicas y mejorar su eficiencia, pero si no acompañamos estos recortes con políticas expansivas que alienten la demanda nos hundiremos irremediablemente. No podemos depender únicamente del exterior (exportaciones y turismo) para impulsar nuestra economía. No es suficiente y ni siquiera podemos asegurar que su buen comportamiento coyuntural se mantenga en el tiempo. Ahora lo más urgente es estimular la demanda aún a riesgo de sobrecalentar la economía.

Sólo las empresas, y especialmente las pymes, pueden crear empleo. Necesitamos medidas públicas de estímulo para activar la demanda. Ésta es ahora la máxima prioridad.

Con las administraciones públicas recortando y lanzando gente al paro, sólo las empresas, y especialmente las pymes, pueden crear empleo. Y para eso necesitan tener trabajo. El principal problema de nuestras empresas es hoy la falta de trabajo. Todo lo demás, la financiación, la reforma laboral, la simplificación administrativa, aun siendo importante, no sirve para nada si no hay trabajo. Hay que tenerlo claro. Necesitamos medidas públicas de estímulo para activar la demanda. Asumiendo los riesgos y los costes que eso conlleva, entre ellos la reforma del sistema tributario. Ésta es ahora la máxima prioridad.

Y volviendo al principio, si el equipo médico (y no me refiero sólo los políticos), después de tres años de intentos, no ha sabido dar ni con el diagnóstico ni con la terapia, una de dos, o cambiamos de médicos, o empezamos a automedicarnos.de fastidiar.

Si desea realizar comentarios o ver más artículos del autor: www.interempresas.net/puntodelai

Ver comentarios

PANORAMA

Avilés acoge el segundo Congreso de Mantenimiento Industrial

La Cámara de Comercio de Avilés, junto a Femetal, Fundación Metal Asturias y la Fundación Prodintec, organiza para el próximo mes de noviembre, en concreto los días 24 y 25, el segundo Congreso de Mantenimiento Industrial, que se celebrará en el remodelado Pabellón de Exposiciones y Congresos de la Magdalena, Avilés, una atractiva y moderna sede para un evento que reunirá nuevamente a profesionales, instituciones y organismos, como hizo en su primera edición. Las ponencias y talleres incidirán en aspectos tan relevantes como: costes de producción, calidad, operatividad, mejor permeabilidad a los cambios continuos que sufren los procesos productivos, seguridad o imagen.

Unión de Mutuas aborda la seguridad vial en la empresa

Unión de Mutuas organizó una jornada sobre Movilidad y seguridad vial para tratar la problemática actual de los accidentes de tráfico in itínere y en misión. El objetivo era informar a las empresas de cómo realizar planes de movilidad y seguridad vial. Estos planes son un requisito para que las empresas puedan acceder al sistema de incentivos Bonus. Coincidiendo con la Semana Europea de la Movilidad, Unión de Mutuas abordó la necesidad de mejorar la seguridad durante el tiempo que los trabajadores pasan en la carretera. Actualmente, el 38% de los accidentes laborales mortales que se producen en España son debidos al tráfico. Con el objetivo de reducir esta dramática estadística así como los graves problemas sociales y económicos que conlleva, la jornada se centró en el análisis de las actuaciones de la Inspección de Trabajo en materia de seguridad vial así como en las bonificaciones a las que se puede acoger el empresario si contribuye de forma eficaz a reducir los accidentes de carretera en las horas de trabajo.

Conchín Monzonís y Ricardo Richart, técnicos superiores en Prevención de Riesgos Laborales de Unión de Mutuas, fueron los encargados de la exposición del contenido de la Guía de la Inspección de Trabajo en Seguridad Vial Laboral.

Anfagua se consolida como asociación

Foto: Elster Iberconta.

Anfagua, la Asociación Española de Fabricantes de Contadores de Agua, se consolida como la gran asociación de empresas fabricantes de contadores de agua de España. Con la reciente incorporación de las empresas Conthidra y Geconta, que se unen a Elster, Itron y Sensus, Anfagua fortalece su posicionamiento en virtud del aumento de la representatividad en el mercado, de manera que el sector de fabricantes de contadores de agua queda representado mayoritariamente por la asociación.

Bequinor organiza una jornada sobre seguridad de máquinas e instalaciones automatizadas

La Asociación Nacional de Bienes de Equipo y Seguridad Industrial (Bequinor) organizó el pasado 18 de octubre en Madrid, una jornada sobre la seguridad y fiabilidad de los sistemas de mando de máquinas e instalaciones automatizadas que profundizará en la nueva norma EN-ISO 13849. Tras realizar una introducción para entender las implicaciones legales, la relación de la nueva norma con la directiva de máquinas y los nuevos conceptos utilizados, se expusieron casos prácticos de diversas soluciones comúnmente incorporadas a las máquinas industriales para las cuales se calcula el nivel de prestaciones (PL) alcanzado, poniendo el énfasis en comprobar y resaltar cómo, con soluciones cuya categoría era la misma y que, por tanto, serían equivalentes según la norma EN 954-1 se alcanzan PL diferentes en función de parámetros tales como la fiabilidad de los componentes empleados o el uso previsto de la máquina.

Actecir organiza un curso sobre limitación de demanda y certificación energética

El Grupo de Trabajo Eficiencia Energética de Edificios de Actecir, Associació Catalana de Tècnics en Energia, Climatització i Refrigeració, organiza el curso 'Herramientas para el cumplimiento de la Limitación de Demanda y Certificación Energética de Edificios', que se desarrolla entre el 3 y el 29 de noviembre de 2011. La asociación, siguiendo su programa de seguimiento del nuevo marco legal, presenta en su programa de formación el CTE del nuevo RITE y de la Certificación Energética de Edificios. Con la entrada en vigor de esta nueva normativa, se abre un nuevo horizonte en el campo de la eficiencia energética de edificios, siendo primordial para su desarrollo la formación especializada de profesionales del sector.

Convenio entre Aresmur y SGS Tecnos para ampliar sus respectivas carteras de clientes

La Asociación de Empresas de Seguridad de la Región de Murcia (Aresmur), integrante de la Federación Regional de Empresarios del Metal de Murcia (Fremm) y SGS Tecnos, S.A., dedicada a consultoría, inspección reglamentaria y formación, han firmado un convenio de colaboración para realizar acciones comerciales que contribuyan a ampliar sus respectivas carteras de clientes, así como a contribuir al éxito de la prestación de servicios. El acuerdo ha sido suscrito en la sede de Fremm por Encarnación Ortiz, presidenta de Aresmur, y Carlos María León, en representación de SGS Tecnos. Mediante este documento, ambas partes han acordado crear un comité de seguimiento para velar por el desarrollo y aplicación de la colaboración, además de encargarse de resolver las cuestiones que puedan plantearse durante su cumplimiento.

Curso de Anetva sobre la seguridad en equipos para trabajos temporales en altura

Anetva ofrece un curso para especialistas sobre 'Seguridad en equipos para trabajos temporales en altura', que tendrá lugar en el Centro Nacional de Condiciones de Trabajo, en su sede de Barcelona, los días 24 y 25 de noviembre, y en la que participará David Cendal, gerente de Anetva. Dicho curso va dirigido a técnicos de prevención de riesgos laborales y técnicos responsables de seguridad en la utilización de equipos para trabajos temporales en altura en los distintos sectores de actividad, principalmente la industria y la construcción.

Estambul acoge el XIX Congreso Mundial sobre Seguridad y Salud en el Trabajo

Bajo el lema 'Construyendo una cultura de prevención para un futuro saludable y seguro', Estambul hfue la sede del XIX Congreso Mundial sobre Seguridad y Salud en el Trabajo, uno de los eventos internacionales más importantes en el campo de la seguridad y salud en el trabajo (SST). Un encuentro que contribuye a la prevención de enfermedades profesionales y accidentes laborales y a la protección de la salud de los trabajadores proporcionando una plataforma para el intercambio de buenas prácticas, conocimientos, nuevas tecnologías y esfuerzos cooperativos en el campo de la SST entre los investigadores de SST y profesionales, autoridades nacionales, políticos, instituciones de la seguridad social y organizaciones de trabajadores y empleadores activas en este campo.

La nanotecnología facilita el desarrollo de pinturas inteligentes autolimpiantes

La llegada de la nanotecnología no se ha hecho esperar en el campo de las pinturas, como se pone de manifiesto en el caso de la empresa Adapta Color, S.L., que trabaja en el desarrollo de pinturas en polvo inteligentes con capacidad autolimpiante. Desde la Unidad de Materiales de Aidico se está colaborando con la empresa en el desarrollo y evaluación de dichas propiedades. Estas pinturas autolimpiantes de nueva generación se han desarrollado con los últimos avances en el campo de la nanotecnología ya que incluyen en su formulación un agente fotocatalítico en forma de nanopartículas que se activan ante la radiación solar. Así con la exposición al sol son capaces de degradar la contaminación o suciedad y ésta puede ser eliminada fácilmente con agua de lluvia.

Evaluación del carácter autolimpiante mediante pérdida de color de manchas depositadas en piezas con pintura autolimpiante.

APTB celebra una jornada en Vitoria sobre protección pasiva contra incendios

La ciudad de Vitoria-Gasteiz acoge los días 9, 10 y 11 de noviembre las Jornadas Técnicas de Protección Contra Incendios: Protección Pasiva, Detección y Autoprotección y Extinción, organizadas por la APTB, la Fundación Fuego, el Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz y la Diputación Foral de Álava, con la colaboración de los Colegios Profesionales. Estas jornadas abordan los problemas con los que se encuentran los profesionales de las distintas ramas de la PCI. Diversos técnicos de las principales empresas del sector de incendios darán a conocer las diferentes técnicas, sistemas y métodos de protección contra incendios pasiva, detección y autoprotección y extinción, aportando soluciones a los profesionales de la arquitectura e ingeniería, así como a los diseñadores de edificios y a los profesionales que se enfrentan a la aplicación de la normativa de protección contra incendios.

Gaiker-IK4 investiga en productos más seguros y resistentes al fuego

Polyfire (Processing and Upscaling of Fire-Resistant nano-filled thermosetting polyester resin) es un proyecto europeo cuyo objetivo es diseñar y desarrollar nanocomposites y recubrimientos de naturaleza poliéster libres de halógenos, que presenten un comportamiento al fuego mejorado. Este proyecto, financiado por el VII Programa Marco de la Unión Europea, aglutina a un consorcio con un total de 11 socios procedentes de 5 países y cuenta con un presupuesto global de 3,1 millones de euros. Con una duración de 3 años, las entidades participantes en el Polyfire se plantean también industrializar producciones cercanas a las 1.000 toneladas por año, tanto en los procesos de fabricación y funcionalización de las nanopartículas, como durante su posterior dispersión/exfoliación en resinas de naturaleza poliéster termoestable. El centro tecnológico vasco Gaiker-IK4 lidera las actividades relacionadas con el diseño de formulaciones ignifugadas libres de halógeno, así como su transformación y posterior caracterización.

El CTM desarrolla un sistema de diagnóstico inteligente para el mantenimiento de maquinaria

En este proyecto están implicados 30 investigadores que pertenecen a empresas, universidades y centros de investigación. El presupuesto global del proyecto es de 1.667.000 euros y tiene previsto finalizarse el 31 de septiembre de 2013.

La Fundació CTM Centre Tecnològic ha iniciado el proyecto Mosycousis (Intelligent Monitoring System based on Acoustic Emission Sensing for Plant Condition Monitoring and Preventative Maintenance), en sus instalaciones de Manresa (Barcelona). Mosycousis es un proyecto de investigación europea que tiene como principal beneficiario las pymes. Tiene como finalidad el desarrollo de un sistema de diagnóstico inteligente sobre la base de la detección de emisiones acústicas, para la monitorización y el mantenimiento preventivo de las maquinarias. Este sistema de mantenimiento predictivo se desarrolla mediante una nueva generación de red de sensores inalámbricos instalados en diferentes puntos de las maquinarias. Cuando los materiales son sometidos a un gran nivel de tensión se genera una rápida liberación de energía de deformación mediante ondas elásticas que pueden ser detectadas por estos sensores inalámbricos situados en las máquinas que se quieran controlar.

Hygienalia+Pulire apuesta por la sostenibilidad

Consciente de la importancia de luchar por un entorno sostenible, Hygienalia+Pulire ha puesto en marcha el proyecto 'Green Line', que pretende impulsar, fomentar y dar a conocer aquellos productos, materiales y tecnologías respetuosos con el medio ambiente. La creación de este sello ecológico pretende diferenciar a todas aquellas empresas que contribuyen con sus actos a luchar por un planeta mejor. Los expositores del salón tendrán la oportunidad de presentar un máximo de cinco productos, servicios o acciones ecológicas o respetuosas con el medio ambiente, así como medidas de eficiencia, acciones que reduzcan el impacto medioambiental, uso de energías renovables, etc. Green Line consistirá en una ruta que tendrá parada en cada uno de los stands de las empresas que se hayan inscrito como participantes, formando un 'área verde' en el que cada expositor se identificará con un distintivo denominado 'Estación'.

Juan Gabriel Sirvent, diploma de excelencia en el 'skill' de fontanería y calefacción

Entre el 5 y el 8 de octubre, se celebró en Londres la 41 edición de los WorldSkills 2011, las denominadas olimpiadas de la Formación Profesional, en las que han participado más de 1.000 jóvenes de 51 países distintos. Juan Gabriel Sirvent, benabarrense de 21 años de edad, ganador del 'skill' de fontanería y calefacción en el SpainSkills 2011, ha conseguido el diploma de excelencia en esta misma categoría en el WorldSkills 2011. El pasado mes de junio, Sirvent participó en las jornadas técnicas que Geberit, colaborador oficial de Conaif en el 'skill' de fontanería y calefacción del SpainSkills 2011, organizó para él como ganador de dicho 'skill' en el Centro Técnico Geberit (CTG) de Madrid.

Juan Gabriel Sirvent ha conseguido este reconocimiento gracias a su esfuerzo, sus estudios en el centro CPUIFP Pirámide de Huesca y a su trabajo en el negocio familiar de fontanería.

Ipaf insta a usar siempre placas de apoyo con los estabilizadores

Ipaf (International Powered Access Federation) ha lanzado una nueva campaña de seguridad instando a evaluar debidamente el estado del terreno y a hacer un uso correcto de estabilizadores, extensores y placas de apoyo. La campaña '¡Distribuya la carga!' se basa en este simple y directo mensaje: "Use siempre placas de apoyo para repartir la carga en plataformas aéreas de brazo (Pemp) totalmente apoyadas en sus estabilizadores". Las placas de apoyo deberían usarse también con cualquier otra Pemp dotada de estabilizadores, a menos que una evaluación de riesgos indique lo contrario. La campaña surge de una iniciativa del subgrupo de trabajo de placas de estabilizadores del Comité para Alquiler de Reino Unido.

Imagen promocional de la nueva campaña '¡Distribuya la carga!' creada por Ipaf.

Aumenta la actividad de las empresas en el extranjero

Las empresas de mantenimiento facturarán 8.300 millones en 2011

Tras disminuir un 4% en 2010, el mercado español de mantenimiento técnico de edificios e instalaciones se situará en unos 8.300 millones de euros en 2011, cifra sólo medio punto porcentual inferior a la del año anterior, mientras que para 2012 se apunta un crecimiento de alrededor del 1%. Ante las dificultades que se adivinan para crecer en el mercado español, las principales compañías aumentarán sus ventas en el extranjero, que en 2010 apenas supusieron un 2% de la facturación. Estas son algunas conclusiones del Informe Especial publicado recientemente por DBK, empresa especializada en la elaboración de estudios de análisis sectorial y de la competencia participada por Informa D&B, compañía del Grupo Cesce.

Por segmentos de actividad, el mantenimiento de ascensores destaca como el de mayor importancia. Foto: Dictator.

Según DBK, en el bienio 2009-2010 la actividad de las empresas de mantenimiento técnico de edificios e instalaciones se vio afectada por el deterioro de la coyuntura económica, dando lugar a descensos en la cifra de negocio en las principales áreas de actividad. Así, tras aumentar a tasas anuales situadas entre el 7 y el 10% en el período 2001-2008, la cifra de negocio sectorial registró un retroceso del 0,6% en 2009 y del 4% en 2010, hasta situarse en 8.350 millones de euros.

Por segmentos de actividad, el mantenimiento de ascensores destaca como el de mayor importancia, con una cifra de negocio de 2.000 millones de euros en 2010 (24% del total). El mantenimiento de maquinaria industrial ocupa la segunda posición, reuniendo en 2010 el 19% del total. A continua-

En los últimos años algunos de los principales operadores apostaron por la internacionalización de su actividad, alcanzando un volumen de negocio en el extranjero de unos 170 M€ en 2010

ción se sitúan el mantenimiento de instalaciones eléctricas y alumbrado (17%) y el de climatización (13%). Ambos tipos de servicios experimentaron caídas en 2010, si bien contabilizaron descensos más moderados que el conjunto del negocio gracias a la contratación de servicios orientados al ahorro energético.

Por segmentos de demanda, el mantenimiento de edificios, que había registrado un comportamiento positivo hasta 2009, inició una trayectoria de descenso en 2010, con una caída del 2,9%, hasta cifrarse en 5.050 millones de euros. El segmento de industria/energía/otras instalaciones, por su parte, retrocedió cerca de un 6%, hasta los 3.300 millones de euros.

En los últimos años algunos de los principales operadores han apostado por la internacionalización de su actividad, llegando a alcanzar un volumen de negocio en el extranjero de unos 170 millones de euros en 2010.

A corto plazo, la evolución del mercado seguirá penalizada por la debilidad de la demanda y la fuerte presión sobre las tarifas. Para 2011 se estima un volumen de negocio de unos 8.315 millones de euros, un 0,4% menos que en 2010, mientras que para 2012 se apunta un aumento del mercado del 1%, situándose en unos 8.400 millones.

Foto: Josephine Eber.

Estructura de la oferta

El número de empresas presentes en el sector de mantenimiento de edificios e instalaciones se situó en 6.950 en 2010, cifra que se redujo ligeramente respecto a los ejercicios precedentes. Así, el deterioro de la coyuntura económica ha originado la desaparición de pequeños operadores que han cesado su actividad ante las dificultades del mercado, mientras que otros han traspasado su actividad a empresas de mayor tamaño.

El sector está compuesto por numerosas empresas de pequeño y mediano tamaño con un ámbito de actuación local. Sin embargo, destaca la sólida posición de un grupo de principales empresas. Los cinco primeros operadores absorbieron el 19% del volumen de negocio en 2010, en tanto que los diez primeros alcanzaron una cuota del 27%.

No obstante, se observan fuertes diferencias en función de la actividad. Así, se aprecia una alta concentración de la oferta en los principales operadores en el área de mantenimiento de ascensores, reuniendo los tres primeros en torno al 55% del valor del mercado. El resto de áreas de actividad (maquinaria industrial, instalaciones eléctricas y alumbrado, climatización y otros servicios) presenta una mayor atomización, de manera que los cinco primeros operadores en términos de facturación reunieron en 2010 en torno al 14% del volumen de negocio en España.■

Datos de síntesis	
Mercado (ME)	8.350
Edificios	5.050
Industria/energía/otras instalaciones	3.300
Distribución del mercado por segmentos de actividad (% sobre total)	
Ascensores	24,0
Maquinaria industrial	18,6
Instalación eléctrica y akumbrado	16,9
Climatización	13,4
Otros	27,1
Crecimiento del mercado en valor	
% var. 2009/2008	-0,6
% var. 2010/2009	-4,0
% var. 2011/2010 (p)	-0,4
Concentración (cuota de mercado conjunta en valor)	
Cinco primeras empresas (%)	19,2
Diez primeras empresas (%)	27,3

Los centros sanitarios de Lyon apuestan por Carl Master para su gestión informática

Mejor prevenir que curar

Después de diez años de la puesta en marcha del amplio Proyecto Mantenimiento, los centros hospitalarios de Lyon (HCL) hacen balance de la organización de su mantenimiento y de la explotación de su herramienta de gestión: el Carl Master de la empresa Carl Software, que se ha implantado en los catorce centros sanitarios de la ciudad francesa, repartidos en más de 800.000 metros cuadrados de superficie construida.

Laura Sopeña

El pasado martes 18 de octubre Carl Software, empresa especializada en soluciones informáticas de gestión del mantenimiento desde 1985, presentó la implantación de Carl Source Santé, el Carl Master, la herramienta informática para la gestión de los diferentes equipamientos de los centros hospitalarios de Lyon que se comenzó a llevar a cabo en el año 2004 con la definición y preparación del Proyecto de Mantenimiento.

A finales de los años 90, el aumento del volumen de las instalaciones técnicas, la heterogeneidad y la falta de estructuración de la actividad de mantenimiento fueron el embrión de la implantación de lo que al cabo de más de diez años se conocería como el GMAO, la gestión y el mantenimiento asistido por ordenador de las instalaciones de los diferentes hospitales especializados de Lyon. Según Bruno Cazabat, director de Asuntos Técnicos e Ingeniero General Hospitalario, "a finales de los años 90, la gerencia y los técnicos de dichos hospitales empezaron a realizar un exhausto estudio sobre el mantenimiento de las instalaciones de los centros después de una serie de incidentes como, por ejemplo, los cortes de electricidad que sufrió algunos de los centros en 1998 y 2000. Así que, como dice la famosa cita, es mejor prevenir que curar".

Thierry Creuzenet, responsable de la implantación GMAO en los hospitales de Lyon, presentando la aplicación del software delante de todos los asistentes en el auditorio del Hospital de la mujer y de los niños.

Carl Source Santé

Ideal para el mantenimiento hospitalario, es una herramienta global de gestión que cubre todos los procesos, ya sean patrimoniales, financieros, normativos, de calidad, energías, planos y localizaciones geográficas, tanto a los equipamientos técnicos como a los dispositivos médicos explotados. Su objetivo es estar siempre presente al lado de los trabajadores, para ofrecerles la información necesaria para la elaboración y la aplicación de las correctas técnicas para solucionar cualquier adversidad que se presente dentro de las instalaciones de los hospitales. El programa informático utilizado integra las tecnologías de Internet más recientes, como: la Web 2.0., Java, XML, entre otros, haciendo posible una mayor sencillez en su uso y ofreciendo una mayor libertad de elección tecnológica, como incluso con el navegador Open Source.

Vista áerea del hospital materno-infantil de Lyon.

El desafío

Con la aplicación del proyecto de mantenimiento, Carl Software desea contar con una herramienta adecuada para el uso diario, cumplir con los objetivos establecidos en lo que se refiere al monitoreo y la formalización y manejar el volumen, la distribución geográfica y de la diversidad del producto para cumplir los requisitos y limitaciones de todas las disciplinas técnicas de mantenimiento. Otro aspecto que quiere afianzar la empresa francesa es la proporción de un valor añadido para sus clientes.

Objetivos del proyecto

El Proyecto de Mantenimiento se inició para establecer una herramienta que se compartiera entre los diferentes edificios hospitalarios con el objetivo de tener una base de datos compartida que facilitara la consulta de todas las instalaciones y también, para optimizar, unificar y racionalizar la supervisión del mantenimiento de todos los edificios. Para ello, la empresa francesa Carl Software ha desarrollado, durante más de una década, Carl Master, un programa informático presentado como el Proyecto Mantenimiento, el cual se ha organizado en dos fases. Entre 2004 y 2006 se crea el departamento Mantenimiento Explotación, con el fin de estructurar la organización del mantenimiento de los hospitales públicos de Lyon y con las misiones de asegurar las instalaciones técnicas y optimizar la gestión de mantenimiento. Y, a partir del 2006, dicho departamento pone en marcha una herramienta de seguimiento y pilotaje de mantenimiento: el GMAO (Gestión y Mantenimiento Asistido por Ordenador) Carl Master con el objetivo de enfrentarse al volumen, la tecnicidad del complejo hospitalario y garantizar la trazabilidad y el seguimiento necesario a la seguridad de las instalaciones. También, para racionalizar y homogeneizar la puesta en marcha, se encarga del seguimiento del mantenimiento preventivo, la simplificación y la unificación de la emisión, tratamiento y el seguimiento de las 80.000 solicitudes y peticiones de intervención anuales, referentes al mantenimiento del hospital. Por último, también lleva a cabo pilotaje racional del mantenimiento gracias a diversos indicadores de seguimiento de la actividad para optimizar las inversiones técnicas. En total se realizan 446 planes de preventivo activo y exhaustivo en las áreas de aire acondicionado y en las áreas de alto voltaje (el proveedor de la posible ejecución del programa), en el área de control y en los ascensores y las puertas automáticas activadas. Dicho plan facilita un mejor seguimiento consiguiendo una ejecución en un menor tiempo y menores costes económicos.

Centrales del tratamiento del aire.

Los resultados

La aplicación Carl Master ha fortalecido el intercambio con los clientes de Carl Software y ha conllevado una mejora de la imagen de los servicios técnicos ofrecidos por la empresa francesa. Aproximadamente, el 70% de las solicitudes de trabajo han sido solucionadas en menos de 48 horas y el 80%, en menos de 72. También se han llevado a cabo un total de 100.470 órdenes de trabajo en 2010, incluyendo más de 30.000 generados por los servicios técnicos. Por otro lado, se ha conseguido una base exhaustiva de datos, con 46.972 puntos geográficos y 24.169 puntos de instalación.

El factor humano (del proyecto)

La implantación del software en todas las instalaciones de los centros hospitalarios públicos de Lyon se organizó en diferentes grupos de trabajos: un experto 'líder' del proyecto, un grupo de proyecto GMAO, un comité directivo para validar las principales opciones y los diferentes grupos de trabajo por temas y secciones.

El experto 'líder' del proyecto es la persona encargada de convencer, asociar y delimitar los equipos sobre el terreno, y también, la de organizar y estructurar el proyecto, coordinar y comunicarse a través de él. A su vez, trabaja con un pequeño equipo formado por 3 personas que son las que elaboran y aplican las configuraciones elegidas y las que aportan sus conocimientos para escoger el software que mejor se adhiere a sus características. Según Hélène Nguyen, ingeniera de Mantenimiento y jefe del proyecto GMAO, "escogimos el software Carl Master de Carl Software porque su uso es muy intuitivo y por su relación calidad-precio".

- El grupo de proyecto GMAO representa las limitaciones y los requisitos técnicos de cada disciplina y de cada grupo del hospital. En este grupo están presente los ingenieros del sector, un técnico para cada sector y de las diferentes disciplinas técnicas y un representante de la DSII, para dirigir y poner en práctica las decisiones operativas, una vez al mes.
- El comité directivo actúa como garantía de los plazos y los costes de la operación, como director de Servicios Técnicos, director del departamento de Mantenimiento, como un miembro representante de la DSII y el editor. En resumen, todas las personas, más de 300, implicadas en la implantación del proyecto de mantenimiento han aportado sus conocimientos para poder configurar el software, teniendo en cuenta las necesidades y limitaciones de los agentes de sitio, para involucrar al personal del lugar lo más cerca posible de la aplicación del software y así facilitar su aplicación.

Las perspectivas

Seguir manteniendo el nivel de exhaustividad y precisión de la base de datos, ultimar la preparación de los planes de mantenimiento preventivo, finalizar la entrada de los informes de trabajo de todos los proveedores de Carl Software en su GMAO, continuar el trabajo para hacer las mejoras pertinentes del sistema a través de las líneas de solicitud de compra y actualizar la versión del software utilizado, del cual han facilitado aproximadamente unas 600 licencias del producto.

Las instalaciones

Durante la jornada, los asistentes pudieron hacer un recorrido por las diferentes instalaciones de los centros hospitalarios especializados en neurología Pierre Wertheimer, cardiología Louis Pradel y el de la mujer y de niños. La visita de las instalaciones, ofrecida en pequeños grupos, fue presentado por Hélène Nguyen, ingeniera de Mantenimiento y jefe de producto GMAO, la cual se encargo de mostrar el uso del programa de mantenimiento de todas las instalaciones con el nuevo software de Carl Software. En el tour, todos los visitantes pudieron presenciar las entrañas de los hospitales presenciando como se lleva a cabo los controles preventivos. En el hospital de la mujer y de niños se presenciaron las 45 instalaciones especializadas para la producción de frío, la plataforma de gases medicinales (responsabilidad de las farmacéuticas), las centrales de tratamiento del aire y los 3.000 ventilo-convectores, los circuitos de agua congelada y de calefacción y las 21 subestaciones de calefacción y de producción de agua caliente sanitaria. En lo que se refiere al hospital cardiovascular y respiratorio se visitó la sala de transporte neumático de los productos sanguíneos lábiles en bolsas de un solo uso, siendo el tiempo de traslado de 1 a 3 minutos. El recorrido finalizó en la central de energía del centro, ubicada en un edificio anexo, donde consta la sala de calderas con 3 unidades mixtas de gas/fuel, dos de 7.500 kW y una de 8.500kW.

Sala de calderas en edificio anexo a los hospitales.

Grupo electrógeno con capacidad para generar una potencia de 13 MVA.

eyma

Máquinas Herramienta

AL SERVICIO DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS

DIVISIÓN:

eyma Service

Polígono Industrial EL OLIVERAL c/. v, nº3
46190 • Riba-Roja del Turia - Valencia
Tel.: 96 166 57 32 • Fax: 96 091 16 53
eyma@grupoeyma.com • www.grupoeyma.com

ENTREVISTA

"El gran éxito del Congreso Spyro ERP *nos anima a apostar por este modelo de comunicación"*

El Auditorio del Parque Tecnológico Miramon en San Sebastián acogió el pasado 7 de octubre la IV edición del Congreso Anual Spyro ERP (software de gestión empresarial). Durante el congreso, al que asistieron dos centenares de directivos de empresas y organismos desde diversos puntos de España, la compañía realizó el lanzamiento de la nueva generación de su ERP: Spyro 11g. La empresa donostiarra se muestra satisfecha del resultado de este congreso y tal y como nos cuenta en esta entrevista su director general Ricardo González Lafuente, fue un "éxito rotundo".

Laia Banús

Ricardo González Lafuente, director general de Spyro

El diputado foral de Innovación de Gipuzkoa, Jon Uriguen, fue el encargado de inaugurar la jornada, mientras que la clausura corrió a cargo del director de Innovación y Sociedad de la Información del Gobierno Vasco, Xabier Sabalza. En el congreso intervinieron asimismo el presidente de la Cámara de Comercio de Gipuzkoa, Pedro Esnaola, que habló sobre internacionalización; Gonzalo Marco, director gerente de Valco Melton, como caso de éxito de empresa en internacionalización; Santiago Bollaín, responsable de Negocio de IBM, quien abordó las oportunidades tecnológicas que brinda la colaboración Spyro-IBM; así como Carlos López, director gerente de Matrix Development System, que trató el tema de la gestión documental en las empresas.

Al finalizar el congreso se procedió a la entrega de los Premios Spyro, que, en 2011, han recaído en las organizaciones: Centork, Gipuzkoako Urak, Electra Vitoria, Universidad de Córdoba, Melton y Oiarso.

¿Cómo valora esta IV edición de su Congreso Anual Spyro ERP?

La calificaría de éxito rotundo, ya que tanto en la asistencia como la valoración de los contenidos presentados y, sobre todo, de la nueva generación Spyro 11G fueron extraordinarios.

Han contado con la colaboración de personalidades destacadas del Gobierno Vasco y Diputación de Gipuzkoa. ¿Qué nos puede contar de la intervención de Jon Uriguen y Xabier Sabalza en el evento?

El director de Innovación y Sociedad de la Información del Gobierno Vasco, Xabier Sabalza, subrayó que para afrontar con garantías la situación de crisis generalizada en el escenario mundial actual, las empresas están abocadas a asumir un rol protagonista y convertirse en un elemento tractor, que apueste por la competitividad, con personas altamente capacitadas a todos los niveles, dispuestas a esforzarse, a asumir riesgos, abiertas a la cooperación y que apuesten por modelos innovadores de negocio.

En este escenario, Sabalza se refirió a las Tecnologías de la Información y Comunicación, en constante evolución, y subrayó que se han convertido en un factor esencial para poder operar de manera eficiente en estos mercados globalizados, además de que ofrecen la oportunidad de desarrollar nuevos modelos empresariales que permiten incrementar la competitividad de las empresas y reducir sus costes.

Por su parte, Jon Uriguen, diputado foral de Innovación, Desarrollo Rural y Turismo, destacó que la internacionalización ha sido uno de los factores clave que han permitido a las empresas guipuzcoanas situarse en posiciones de liderazgo en muchos sectores económicos, si bien —matizó—, todavía queda mucho camino por recorrer. El diputado consideró que es necesaria una revisión de los conceptos de internacionalización e innovación, ya que, más que nunca, la simbiosis entre ambos conceptos será la que nos lleve hacia el éxito.

Asimismo, constató que el objetivo de la internacionalización no es sólo ser más grande, sino ser también más competitivo. En este entorno, dijo, es evidentemente necesario un sistema de gestión integrado y global, como Spyro, que nos permita tomar las decisiones más acertadas en base a una información veraz, y actualizada en todo momento.

Ponentes en el IV Congreso Spyro ERP. De izda. a dcha.: Esther Alberdi e Isaac Bello, jefes de Proyecto de Spyro; Carlos López, director gerente de Matrix Development System; Jon Uriguen, diputado foral de Innovación, Desarrollo Rural y Turismo; Ricardo González, director gerente de Spyro; y Santiag Bollaín, MidMarket Manager for NE Spain.

Durante el Congreso se habló, entre otras cosas, de internacionalización. ¿Qué papel juega este factor en su empresa?

Desde hace unos años forma parte de nuestra estrategia, tanto de empresa como de producto, acompañando en un comienzo a nuestros clientes en su despliegue internacional y, posteriormente, captando los primeros clientes extranjeros.

En estos momentos existen planes concretos de expansión internacional aprovechando nuestra presencia con clientes plenamente en marcha en países emergentes como Brasil, China e India, así como en grandes economías como USA, Canadá, México y casi toda Europa.

¿Y cree que todavía quedan muchas empresas que deben 'ponerse las pilas' e irse fuera?

Si bien las instituciones como las Cámaras, asociaciones empresariales o la SPRI llevan muchos años orientando a las empresas en esta línea, me temo que para una inmensa mayoría la toma de consciencia de esta realidad ha coincidido con la llegada de esta última recesión. En cualquier caso, bienvenida sea.

La innovación también está en la receta de las empresas que salen a flote de la crisis. ¿La tendencia es invertir en tecnología o todavía cuesta dar el paso?

Opino que a ninguna empresa le queda ya duda alguna de que la tecnología no sólo le puede ayudar, sino incluso que no hay futuro sin aprovecharla; pero nuestro esfuerzo en estos momentos está en conseguir comunicarles todas las posibilidades que realmente les ofrece y que muchos, o bien desconocen, o bien piensan que por haber dado algún paso éste pueda ser suficiente y nada más lejos de la realidad...

Durante su Congreso se presentó su nuevo ERP Spyro 11g. ¿Qué principales novedades destacaría de esta nueva tecnología?

La lista podría ser muy larga pero destacaría —además de su disponibilidad de uso desde casi cualquier dispositivo móvil y mejora sustancial de su usabilidad—, el mundo de posibilidades que hemos abierto a nuestros clientes mediante la integración con miles o incluso millones de servicios web y en su mayoría gratuitos, que existen disponibles al día de hoy en la nube (Cloud).

¿A qué tipo de empresas y de qué sectores está dirigido su ERP?

Para contestarle, en primer lugar me

"Para una inmensa mayoría de las empresas la toma de consciencia de la internacionalización ha coincidido con la llegada de esta última recesión. En cualquier caso, bienvenida sea"

gustaría apoyarme en el slogan de Spyro 'La solución de gestión Global' ya que sintetiza lo que en otras palabras implicaría hablar de integración de todos los agentes que intervienen en la cadena de valor de cada uno de nuestros clientes (como pueden ser sus operadores logísticos, clientes, distribuidores, proveedores, filiales locales e internacionales, etc.); y, por otra parte, transmite la universalidad y versatilidad que nos ha permitido estar presente en más de 100 sectores diferentes tanto industriales, comerciales como de servicios y en pymes con facturaciones desde unos 3 millones de euros anuales hasta algunos cientos y de todas las regiones de España y muchos otros países.

¿Han notado que haya sectores más receptivos a incorporar software de gestión empresarial?

El proceso de integración de la gestión total de una organización comenzó hace muchos años en el sector del automóvil, que fue traccionando de sus suministradores y éstos contagiando a su vez a los suyos. Ello ha hecho que la industria en general sea muy consciente de la importancia de nuestras soluciones como el MRP, captura en planta, planificación, calidad, PRL, etc. Posteriormente se han ido sumando las empresas comerciales con sus gestiones avanzadas de almacén, radiofrecuencia, EDI, etc. y finalmente las de servicios sobre todo con la gestión de proyectos.

¿Qué les diría a las empresas que todavía se resisten a adquirir un ERP?

No cabe duda de que las empresas necesitan cada vez más un ERP para poder competir en los mercados actuales. La información siempre es importante, pero para las empresas medianas y pequeñas es vital; si bien es cierto que, por desgracia, todavía hay muchas empresas que no disponen de soluciones adecuadas y que continúan pensando que con las herramientas de Ofimática les es suficiente… La pérdida de competitividad que supone hoy en día el no tener un Sistema de Información acorde con los tiempos que vivimos, puede dejar a una empresa incluso fuera del mercado, ya que compite en inferioridad de condiciones…

Por ello, a las empresas que todavía se resisten a adquirir un ERP les felicitaría por el mérito que tienen de haber llegado hasta aquí sin la ayuda de una solución global animándoles a conocernos, pero sobre todo a conocer a nuestros clientes.

Al finalizar el congreso se entregaron los Premios Spyro a Centork, Gipuzkoako Urak, Electra Vitoria, Universidad de Córdoba, Melton y Oiarso.

Para finalizar, ¿están pensando ya en la V edición de su Congreso? ¿Introducirán alguna novedad?

Sin duda el gran éxito de nuestro último Congreso Spyro ERP nos anima a seguir apostando por este modelo de comunicación y gran punto de encuentro con los distintos grupos de interés que la Q de Oro de Calidad en la Gestión según el modelo EFQM nos ha enseñado que hay que cuidar: clientes, empleados, proveedores, accionistas y sociedad. Sin duda también, introduciremos muchas e interesantes novedades, pero esas tendrán que venir a conocerlas a nuestro próximo congreso…■

Spyro 11g

Basado en tecnología Java y en la plataforma WebLogic11g de Oracle, Spyro 11g es una solución de gestión global que se utiliza en modo web y es una solución global-internacional, que se adapta en cada país de uso a su idioma y necesidad, "permitiendo una visión global y unificada de negocio y de grupo". La nueva generación de SPYRO es compatible con versiones anteriores mediante una sencilla 'migración' que se realiza en un solo día, incluso en aquellos clientes que tengan personalizaciones específicas.

El hecho de que la tecnología se base en la reciente plataforma WebLogic 11g, ha permitido a Spyro acceder a un mundo de servicios Web y funciones visuales como el carrusel de imágenes, gráficos dinámicos, pantallas redimensionables, etc; así como su ejecución a distancia.

Entre otras funcionalidades, Spyro 11g permite:

- Descarga de consultas a Excel y generación de documentos en formato PDF.
- Optimiza la traza de la información mediante gestión de mensajes y alertas.
- Agiliza y automatiza la gestión de compras y ventas, mediante el envío de pedidos y albaranes por correo electrónico a clientes y proveedores.
- Permite el envío de facturas electrónicas con certificado digital.
- Abre el acceso al creciente número de Web Services disponible en la red, como redes sociales, tiempo, paridades, etc.

En cuanto a las diferencias funcionales, cabe destacar:

- Tamaño de pantalla 1024 + 768 y redimensionable.
- Acceso directo a manual de ayuda en línea por la Web.
- Transferencia de ficheros en Gráficos y Documentos.
- Envío directo email desde Ofertas, Pedidos y Albaranes.

Algunas de las novedades en cuanto a usabilidad:

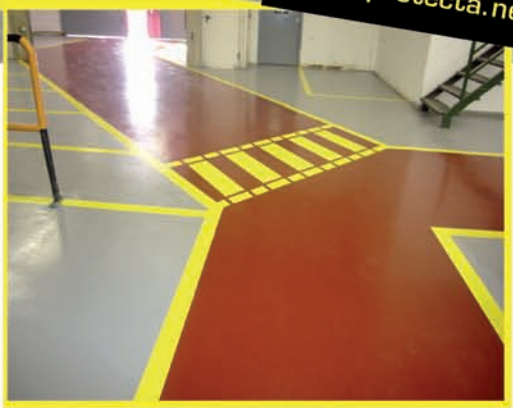
- Nuevo diseño botonera y favoritos
- Nuevo diseño botones internos y de ordenación
- Nuevo diseño de recuadros
- Ítem activo y donde pasa el ratón destacados
- Campos con bordes más definidos

DURALINE

La raya amarilla que no se borra

porque es extradura

Promoción en Internet
www.protecta.net/duraline



Producto "Do it yourself"

IDEAL POR: **Elevada resistencia a rodadura y abrasión. Acabado brillante. Fácil de limpiar al no tener poro.**

FÁCIL DE EMPLEAR: **Viscosidad adecuada. Aplicación sencilla mediante rodillo. Perfecto recubrimiento. Fraguado rápido**

Un suelo en mal estado

Un suelo **protecta**

protecta
sociedad anónima

TÉCNICA EN PAVIMENTOS
Y RECUBRIMIENTOS
INDUSTRIALES

Perú 104 - 08018 BCN
Tel. 902 152 472
Fax 932 664 476
www.protecta.net

El briquetado es un proceso de reciclaje económico y ecológico, que permite transformar los residuos industriales en materias primas

'Briquetar' para aprovechar

El briquetado de la viruta que se produce en procesos de torneado, fresado, pulido en la industria metalmecánica posibilita la recuperación de los lubricantes/refrigerantes y su retorno al proceso de fabricación. Además, produce unos lingotes o briquetas que pueden reaprovecharse como materia prima en fundiciones. En el caso del sector de la madera o el papel, los residuos de la fabricación pueden producir excelentes combustibles tras ser compactados y briquetados. Esto hace que el briquetado sea un proceso de reciclaje económico y ecológico.

El proceso de mecanizado en la industria metalmecánica produce numerosos residuos, tales como virutas, recortes y despuntes originados en procesos de torneado, fresado, pulido, etc., normalmente impregnados de aceites de corte u otra sustancia contaminante. El briquetado es el último proceso por el que pasa la viruta, tras el triturado, centrifugado y transporte, gracias al cual se obtienen briquetas o lingotes de alta densidad que optimizan el transporte del material por estar compactado y con baja humedad.

Equipos RUF para acero y hierro fundido, aluminio y lodos de rectificado

En múltiples sectores de la industria se generan lodos y viruta provenientes de máquinas-herramienta. Frecuentemente, la viruta generada está contaminada con lubricantes / refrigerantes (aceites o emulsiones) formando a menudo una masa de baja densidad. En consecuencia, el valor de este tipo de viruta es mucho menor que el comparado con chatarra sólida. Junto con la viruta de metal, a menudo, se eliminan significantes volúmenes

Las virutas de acero y hierro fundido en forma de briquetas son una fuente secundaria de materia prima valioso para las fundiciones.

Con el briquetado de aluminio se obtiene un alto rendimiento en fundición.

de fluido de corte utilizados en las máquinas-herramientas con su correspondiente coste financiero y medioambiental.

Ehaff distribuye la marca RUF, cuyos equipos utilizan la fuerza hidráulica y están construidos de forma compacta y modular. Todos ellos son susceptibles de operar durante 24 horas y gracias a su compacto diseño se integran fácilmente dentro del proceso de producción existente. Para asegurarse que adquiere la máquina adecuada, Ehaff ofrece de forma gratuita la posibilidad de realizar pruebas de briquetado en su empresa con el material que se trabaje. También ofrecen la posibilidad de alquilar máquinas para que el cliente lleve a cabo pruebas en su propia empresa.

Las virutas de acero y hierro fundido en forma de briquetas son un una fuente secundaria de materia prima valioso para las fundiciones y se usan para la producción de acero y hierro fundido. El almacenamiento más limpio y la carga más precisa en los hornos son sólo dos de las ventajas que proporciona el briquetado. Otras ventajas son la reducción de costes de transporte de la chatarra, una reducción de filtro de polvo y escoria y una mejora en la seguridad en el proceso de fundido (permeabilidad de gases). Las fundiciones con propia maquinaria pueden generar ahorros de costes considerables cuando briquetan su propia viruta para luego fundirla. RUF ha instalado más de 150 plantas de briquetado para el sector de acero y hierro fundido y muchos más de otros materiales en todo el mundo.

En cuanto al aluminio, RUF ha instalado más de 350 plantas de briquetado sólo en este sector en todo el mundo. Puesto que con el briquetado de aluminio se obtiene un alto

La mayor parte de lodos de rectificado son susceptibles de briquetar.

rendimiento en fundición es un material ideal para un reciclado económicamente beneficioso. La gama de productos en el campo del aluminio incluye una variedad de modelos que permite ofrecer una solución optimizada adaptada a todos los requerimientos.

En lo que se refiere al lodo metálico del rectificado, éste es en su constitución el residuo más variable que se puede encontrar en la industria. El lodo de rectificado está formado de pequeñas partículas metálicas de la pieza mecanizada además de lubricante/refrigerante (aceite o emulsión) y de partículas abrasivas de la herramienta rectificadora. La proporción y medida de las partículas metálicas, del lubricante/refrigerante y de la muela de rectificado varían enormemente dependiendo del proceso. La recuperación de lubricante/refrigerante de alta calidad en particular, proporciona un considerable ahorro de costes lo que hace que un uso eficiente de la tecnología de reciclaje sea económica y ecológicamente viable.

Exceptuando unos pocos casos, la mayor parte de lodos son susceptibles de briquetar. Con la tecnología RUF es posible recuperar el volumen máximo de los valiosos aceites de rectificado y emulsiones (hasta un 50% del peso) y reducir los costes de eliminación. En algunos casos es incluso posible generar ingresos por las briquetas. Muchos de los clientes de Ehaff que han optado por la tecnología RUF, recuperan la inversión realizada en menos de 12 meses. Como el aceite y emulsión de rectificado no sufre variación térmica durante el proceso de briquetado éste no se degrada. Por tanto, puede ser retornado al proceso de producción sin requerir de tratamiento adicional alguno. La viruta de rectificado está altamente compactada reduciendo los costes de transporte y almacenamiento.

La gama de máquinas de RUF varía en tamaño de briqueta y consumo de energía para cubrir y abarca la mayor parte de aplicaciones. Fabrica plantas de briquetado desde 4 a 22 kW con producción/hora desde 40 a 400 kilos de material de entrada. Todas las prensas de briquetado de RUF utilizan la fuerza hidráulica y están construidos en un sistema modular y compacto. Todos los modelos están diseñados para trabajar 24 horas y ser utilizados de forma centralizada o conectados a máquinas individualmente. La máquina completa está montada sobre un pozo de recolector de aceite con un fondo inclinado y un mecanismo de autolimpieza. La alimentación del material a briquetar puede ser continua o por lotes. El agitador en la tolva de material, evita la generación de puentes de material. Un alimentador sinfín carga el material de viruta en la cámara de la prensa. El pistón de la prensa compacta la viruta en forma de briqueta de acuerdo a los parámetros establecidos en el PLC. El PLC puede ser fácilmente ajustado para diferentes materiales. El lubricante/refrigerante extrusionado es recolectado en el pozo y eliminado a través de una bomba.■

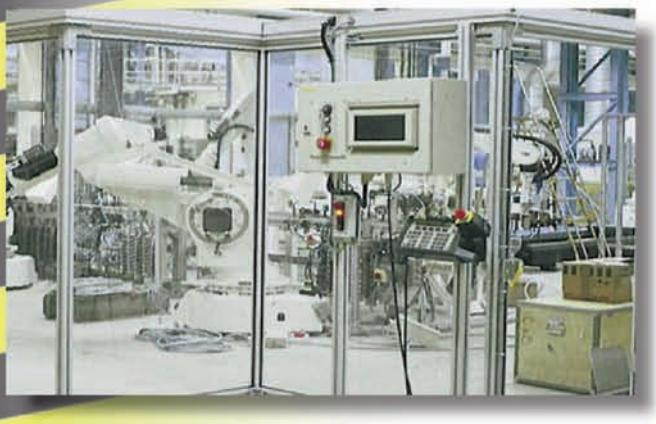
Briquetas orgánicas

La madera es un producto natural que altamente compactado adquiere casi las mismas propiedades que el carbón en combustión. Las briquetas en combustión emanan al aire el mismo dióxido de carbono que el que absorbió el árbol del que procede durante el proceso de fotosíntesis cuando éste crecía. Para briquetado de madera y otros materiales orgánicos como el papel, celulosa, heno, lino, restos de pulido de cuero, etc., RUF proporciona equipos desde 30 hasta 1.500 kilos/hora. De construcción compacta, son máquinas con un mínimo coste de montaje, que no requiere de pedestales especiales y de reducido desgaste. Con compensación automática para las diferentes densidades de material, puede alimentarse de tamaños de grano hasta 50 milímetros como máximo. Puede imprimir además el logo de la empresa, siendo así una efectiva herramienta de marketing. Su configuración le permite una conexión directa a la máquina-herramienta.

Materiales orgánicos con los que también se forman briquetas.

Seguridad en Máquinas

Dispositivos



Diseño

Certificación

SAFEWORK

Soluciones Integrales de Seguridad

Fax: 93 307 22 62 Tel.: 93 308 07 38 www.safework.es Bac de Roda, 7 08005 BARCELONA

Mediante el uso de mantas filtrantes Aldair

Filtración en cabinas de pintura

Las mantas filtrantes son un elemento de prefiltración esencial en multitud de procesos, en industrias como la química, farmacéutica, alimentación, etc, y lugares en los que se requiera mayor asepsia, tales como quirófanos, hospitales, salas blancas, etc. Pero también resultan imprescindibles en cabinas de pintura e incluso edificios inteligentes. Las cabinas de pintura precisan grandes cantidades de aire por motivos de fiabilidad operacional y salud para evitar, por una parte, que el pintado sea dañado por contaminantes y, por otra, que los residuos del proceso no afecten a las personas ni contaminen el medio ambiente.

Las mantas filtrantes Aldair son apropiadas para la prefiltración del aire de entrada en las cabinas de pintura. Gracias a su gran capacidad de acumulación de polvo y a su larga duración, la serie MFCI es una opción particularmente económica y especialmente indicada en aplicaciones en las que, como en las cabinas de pintura, se requiera un alto grado de separación, aunque las concentraciones de polvo y los caudales de aire sean altos.

Filtros Cartés pone a disposición de sus clientes una gama de mantas filtrantes ignífugas, con distintos grados de filtración (G3 y G4), para la prefiltración del aire, así como filtros de marco y filtros de bolsa para la admisión. Una vez que el aire que ha entrado en el sistema, se requiere una filtración más fina. La manta filtrante de techo es crucial para una fiable calidad en la producción de los procesos de pintura. Los modelos MFCAF5 autoextinguible de Aldair aseguran un grado de separación prácticamente del 100% de las partículas mayores de 10 micras, que podrían causar defectos apreciables a simple vista en las superficies pintadas. Para asegurar la retención permanente de las partículas ya filtradas, cada fibra de estas mantas está dotada de una acción adhesiva de larga duración y resistente a la influencia de la temperatura, que garantiza la óptima capacidad de las mismas. Posteriormente al pintado en la cabina, resulta necesaria la retención de pigmentos en la salida, lo que se consigue gracias distintas alternativas de filtros de suelo: Paint Stop, Procart y Columbus.

Los filtros Paint Stop de fibra de vidrio sirven ante todo para la retención de la nebulización de pintura que se produce en las cabinas de pintado a pistola y en los sistemas de barnizado, así como para filtrar partículas gruesas de polvo en las instalaciones de ventilación y secado. Los filtros de cartón plegado Procart, por su concepto de filtro acordeón perforado, y como consecuencia de la separación por inercia, permiten que el aire cargado de partículas cambie de dirección varias veces, depositando dichas partículas en el fondo de la ranura del cartón, a la vez que el aire sigue su movimiento.

El filtro de papel tipo kraft Columbus es un medio filtrante de alta eficacia constituido por 8 capas de papel kraft ensambladas, que crean un sistema de captación multietapa. Es un sistema alternativo a las mantas filtrantes tipo 'paint stop'.

Todas las mantas filtrantes Aldair son ignífugas, excepto la manta F5, que en todos los fabricantes y por sus características de fabricación es auto - extinguible. Asimismo, todas ellas cumplen con el estándar de calidad Oeko-Tex Standard 100 (desarrollado por el Instituto Austriaco de Investigaciones Textiles (ÖTI) y el Instituto Alemán de Investigaciones Hohenstein), que garantiza la ausencia de productos perjudiciales para la salud en su composición.

La entidad ha evitado el impacto ambiental de 650.234 toneladas de aceite industrial usado en el último lustro

Sigaus cumple cinco años

La sostenibilidad no es un concepto nuevo. Hay empresas y organizaciones que llevan ya años aplicándola en sus proyectos, ayudando a reducir de esta forma las emisiones de gases de efecto invernadero. La misión de Sigaus en los últimos cinco años ha sido la de recoger el aceite industrial usado, un residuo altamente contaminante y uno de los primeros que se regularon legalmente en Europa.

El salón de actos de la Esade Business School en Madrid, durante la presentación de Sigaus.

Ricard Arís

El pasado mes de junio Sigaus presentó los resultados obtenidos en 2010, en un acto en el que también se celebraron sus cinco años de existencia. En el acto participaron el presidente de la entidad, Antonio Sánchez, el director general, Eduardo de Lacea, y el profesor titular de Esade, Joan Massons, además de un centenar de representantes de los agentes que llevan a cabo día a día el SIG (sistemas integrados de gestión).

El profesor Joan Massons fue el primero en intervenir en el acto haciendo dando una didáctica clase de economía a los presentes, en la que realizó una comparación de las finanzas de los dos clubes de fútbol más importantes de nuestro país, como son el Barcelona y el Real Madrid. En ambos casos concluyó que se encuentran en dificultades

económicas, y respondiendo a las voces que hablan de la "absoluta insostenibilidad del modelo", se preguntó "¿de qué posible o futura insostenibilidad estamos hablando cuando los ingresos han subido de forma importante? El fenómeno del fútbol y más tratándose de estos dos campeones es un fenómeno inextinguible".

Volviendo a Sigaus, hay que recordar que esta entidad sin ánimo de lucro se ocupa de recoger y dar un adecuado tratamiento al aceite usado en toda España, cumpliendo así, en nombre de sus empresas adheridas, con la normativa sobre aceites usados (RD 679/2006). Uno de los puntos positivos que se pueden obtener de la presentación es que, por cuarto año consecutivo, la entidad ha vuelto a cumplir con los objetivos ecológicos de recuperación, valorización y regeneración de este residuo establecidos en la ley.

Tras la intervención de Joan Massons, el acto prosiguió con un discurso del presidente de la entidad, Antonio Sánchez, quien analizó la evolución de la entidad desde su nacimiento en 2006, hasta el momento actual. Tras el presidente, el director general de Sigaus, Eduardo de Lacea, presentó los resultados de la actividad durante 2010, así como una panorámica de la situación actual de la entidad, centrándose en su representatividad en el mercado y su capacidad de gestión.

El pasado año se recuperaron y gestionaron 142.237 toneladas de aceite industrial usado, lo que significa que, en 2010, se recogieron a diario 576 toneladas, o lo que es lo mismo, 64 camiones cisterna de tipo medio (10.000 litros) cada día del año. Hablando de porcentajes, el residuo recogido corresponde al 44,27% del aceite puesto en el mercado por las empresas adheridas al SIG, lo que viene a confirmar que Sigaus se hizo cargo de la totalidad del aceite usado generado, puesto que las autoridades medioambientales admiten que, de media, 1 litro de aceite lubricante produce, tras su consumo, 0,4 litros de aceite usado.

Recuperación al 100%

Según Sigaus, la totalidad de los aceites usados recuperados fueron 100% valorizada y destinada a distintos procesos de tratamiento, evitando de esta manera su incidencia ambiental. Cumpliendo con la prioridad establecida por la legislación medioambiental, se trataron mediante regeneración 91.203 toneladas de aceites usados, una cantidad que representa el 66,25% del total de aceites usados regenerables.

La regeneración es un punto importante en el proceso, ya que, según se comentó en la presentación, "el tratamiento del residuo mediante regeneración hace posible la obtención de aceites base para la fabricación de nuevos lubricantes y, en términos de consumo de materias primas, la fabricación de lubricantes a partir de bases regeneradas representa un impacto 40 veces inferior a su fabricación directa a partir del petróleo". También se explicó que "con la regeneración de 3 litros de aceite usado se obtienen 2 litros de base lubricante, mientras que para obtener esa misma cantidad en un proceso de primer refino del petróleo se necesitarían más de 130 litros de petróleo crudo".

El profesor titular de Esade Joan Massons impartió una breve clase de finanzas comparadas.

159 fabricantes e importadores de lubricantes, que representan el 90% del mercado español de aceites industriales, respaldan el proyecto de Sigaus

Otro de los puntos importantes del tratamiento del residuo mediante regeneración del aceite usado es que éste tiene efectos favorables sobre el cambio climático, ya que las emisiones de CO_2 son inferiores a las que se producirían si el proceso de obtención de bases fuese el refino del petróleo. Se estima que por cada tonelada de aceite usado destinado a regeneración se evita la emisión a la atmósfera de 3 toneladas de CO_2. Según dicha estimación, la gestión mediante regeneración en 2010 habría evitado la emisión a la atmósfera de 273.000 toneladas de CO_2 (1,3 millones de toneladas desde 2007).

Otras soluciones viables

Pero la regeneración no es el único proceso que se puede llevar a cabo actualmente en España. El segundo es el de la preparación de un combustible valorizable energéticamente, para el que el pasado año se desti-

naron 51.034 toneladas de aceites usados que no pudieron ser regenerados. Se trata de un proceso en el que se eliminan los metales pesados y otros sedimentos del residuo y se separan la parte acuosa de la oleosa para el uso de esta última como combustible alternativo de similares cualidades al fuel oil industrial.

Este tipo de combustible es útil en muchos tipos de industrias como cementeras, yeseras, fábricas de cerámica, asfaltos, áridos o aglomerados, cuyos procesos requieren utilizar hornos trabajando a altas temperaturas y con un importante gasto energético. Se estima que 1 litro de aceite usado procesado como fuel oil contiene 10,84 kWh de energía. Partiendo de este cálculo se puede valorar el rendimiento energético de las 51.034 toneladas de aceites usados así tratadas en 2010 en 553 GWh, cantidad equivalente al consumo anual de 138.580 hogares españoles. Estos datos, según se comentó desde la entidad, "ponen de manifiesto la consolidación de Sigaus como sistema de referencia en materia de gestión ambiental de los aceites usados producidos en España".

Antonio Sánchez, presidente de Sigaus, escuchando la presentación del profesor Joan Massons.

El aire comprimido se suele derrochar a través de escapes y fugas de aire, la falta de mantenimiento, el uso incorrecto y la falta de control

Optimización de costes mediante un mejor empleo del aire comprimido

El uso y empleo del aire comprimido es fundamental en multitud de procesos productivos; pero su proceso de producción supone un importante derroche de recursos. Ian Ritchie, Managing director en el Reino Unido de Brammer, distribuidor en Europa de productos y servicios de MRP (Mantenimiento, Reparación y Puesta a punto de piezas de repuesto) para el sector industrial, analiza cómo se puede conseguir un notable ahorro de costes en este ámbito mediante las últimas tecnologías.

Ian Ritchie: "En el contexto actual, especialmente a través de la concienciación de la importancia que tiene el funcionamiento correcto del detalle más nimio, podremos ser capaces de mantener la misma capacidad productiva a un menor coste energético".

***Ian Ritchie,** Managing director en el Reino Unido de Brammer*

Más del 10% de la electricidad que emplea el sector industrial se destina al uso y empleo de aire comprimido, ya sea para enfriar, secar, limpiar, descontaminar o aspirar. En algunos casos, el consumo de electricidad que se deriva de su uso alcanza el 30% del consumo total de electricidad. A pesar de que sólo el 8-10% de la energía total que consume un compresor acaba convirtiéndose en la energía final necesaria para hacer que el equipo funcione. Lo que representa, evidentemente, un importante derroche energético así como económico.

El aire comprimido se suele derrochar a través de escapes y fugas de aire, la falta de mantenimiento, el uso incorrecto y la falta de control. A lo largo del tiempo son muchas las empresas que no han logrado corregir estos fallos ni tomar la decisión adecuada para optimizar la producción y empleo de aire comprimido, incurriendo, así, en una elevada facturación eléctrica. De hecho, alguna de las razones por las que el uso, y especialmente el abuso, de aire comprimido está tan extendido, es porque es cómodo y fácil de usar. Además, también se percibe como una herramienta gratuita.

Sólo el 8-10% de la energía total que consume un compresor acaba convirtiéndose en la energía final necesaria para hacer que el equipo funcione

Más del 10% de la electricidad que emplea el sector industrial se destina al uso y empleo de aire comprimido, ya sea para enfriar, secar, limpiar, descontaminar o aspirar.

Sin embargo, para entender hasta qué punto un mantenimiento regular y concienzudo supone un ahorro de costes, es importante tener en cuenta que el coste del mantenimiento equivale tan sólo al 7% del coste total de funcionamiento de un compresor a lo largo de 10 años.

La reducción de fugas de aire, supone, en este sentido, la mayor vía de ahorro de energía para muchas plantas de producción. De hecho, el ahorro que se logra evitando estas fugas compensa prácticamente por sí sólo el desembolso que se realiza en equipos de detección y piezas de repuesto.

Las fugas de aire son, además, un problema de seguridad por la potencia del soplido del aire y el elevado nivel de ruido que generan. Pueden llegar a causar fallos en los equipos que obliguen a parar la producción, provocando costes derivados del sistema de presión variable, de la reducción de la vida útil y el incremento en el mantenimiento de los equipos, además de tener que aumentar la capacidad del compresor en exceso.

Los puntos en los que se presentan fugas más a menudo son los manguitos, las juntas, las tuberías, las pestañas y juntas de tubería, los reguladores de presión, las válvulas manuales de condensación y llaves de paso que se dejan abiertas, sin olvidar, tampoco, los equipos que consumen aire y se dejan en modo operativo, incluso cuando no se usan.

Por ello, es interesante realizar una auditoría del uso y empleo del aire comprimido en la planta. Este tipo de evaluaciones ayuda a los fabricantes a mejorar su eficiencia energética porque gracias a ella se eliminan las fugas de aire, se emplea menos energía para producir el mismo volumen de aire, facilita consejos prácticos de uso del aire comprimido y asegura, así, que los equipos se usan eficientemente. Algunos de nuestros técnicos han llevado a cabo con éxito auditorías e informes para una gran variedad de industrias, trabajos que han permitido ahorrar energía por valor de miles de euros cada año.

Una detección compleja

Las fugas en un sistema de aire comprimido acostumbran a emitir un pitido difícil de identificar por el oído con el ruido ambiental de una factoría. No obstante, sí se pueden detectar con equipos de detección y lectura de ultrasonidos de última generación capaces de etiquetar y numerar las fugas.

Si tenemos en cuenta las condiciones de funcionamiento de los compresores (tiempo operativo semanal), su coste eléctrico, la presión del sistema de aire comprimido y la eficiencia productiva de cada compresor, podemos cuantificar con exactitud el coste de las fugas de aire para cada máquina, departamento y planta de producción. Por lo tanto, podemos calcular también el ahorro de costes que se obtendría tras una adecuada reparación o mantenimiento.

Estos datos se pueden presentar en un documento dinámico que se actualiza a medida que se reparan las fugas. La monitorización en tiempo real también es posible si se instala un medidor de flujo de aire en el sistema en un punto anterior al equipo de preparación del aire comprimido. Una solución proactiva y duradera que identifica cualquier incremento de uso de aire para así poder investigar y subsanar su origen con rapidez.

Se puede ahorrar más evaluando el empleo de los equipos, determinando si el uso de aire comprimido está justificado. Por ejemplo, su uso para secar tiene un coste más elevado que hacerlo con calefactores, o, incluso, que hacerlo mediante el calor residual del compresor de la planta. Otro ejemplo: las fresadoras eléctricas de ángulo inclinable suelen ser mucho más eficaces que las de aire comprimido automatizadas. Limpiar el serrín, polvo o virutas de la maquinaria con aire comprimido es rápido y práctico, pero también caro.

La vía para reducir de forma considerable el uso de aire comprimido, ahorrar costes y mejorar así los resultados pasa por desarrollar una política razonable de uso del aire junto un experto proveedor de equipos así como planificar y realizar un mantenimiento periódico basado en auditorías. En el contexto actual, mediante este tipo de rutinas y procesos de trabajo, pero especialmente a través de la concienciación de la importancia que tiene el funcionamiento correcto del detalle más nimio, podremos ser capaces de mantener la misma capacidad productiva a un menor coste energético. ■

Truview ofrece al cliente una visión realista de las condiciones operativas de la grúa

Grúas inteligentes en constante funcionamiento

Para garantizar que las grúas utilizadas en los exigentes procesos industriales estén constantemente en funcionamiento, Konecranes ha lanzado recientemente una innovadora gama de servicios remotos denominada Truconnect. Los dos primeros productos de esta gama son el servicio de notificación de datos Truview y el paquete de servicio completo, la solución Trucare.

Basado en la conexión remota entre la grúa y un centro remoto de Konecranes, Truview ofrece al cliente una visión realista de las condiciones operativas de la grúa a través de una continua recopilación de datos. "Toda la información de la grúa se envía automáticamente al centro remoto para ser procesada y finalmente reflejada en sofisticados informes. En el centro remoto, contamos con una organización especializada y con suficientes recursos para gestionar los servicios remotos en todo el mundo", comenta Tuomo Härkönen, responsable de Servicios Técnicos a nivel Global. "Truview también puede ofrecerse para grúas más antiguas mediante la instalación de un paquete de adaptación que permita la conexión remota. Incluso se puede instalar la conexión remota para grúas de la competencia si tenemos un contrato de mantenimiento con el cliente", añade.

Ahorre tiempo y dinero

Tanto el cliente como el personal de mantenimiento de Konecranes podrán ver los informes recopilados por Truview a través de Internet.
"En los informes, destacamos los aspectos relacionados con la seguridad, como por ejemplo, si se han producido sobrecargas o paradas de emergencia, y cómo puede optimizarse el mantenimiento", comenta Sampsa Mattheiszen, Ingeniero de productos de Konecranes, Remote Services. "Dado que todos los datos proceden del uso real, el mantenimiento puede adaptarse a cada una de las grúas de forma individual, según la necesidad real", afirma.

Konecranes está desarrollando una gama de servicios remotos, Truconnect, para ayudar a los clientes a utilizar sus dispositivos de elevación de forma óptima. Los primeros servicios lanzados se denominan Truview y Trucare. Foto: Konecranes Service Oy.

Truview permite a Konecranes ayudar a sus clientes no sólo a utilizar sus equipos de un modo más seguro, sino también a ofrecer el mantenimiento adecuado en el momento oportuno y a evaluar el ciclo de vida de los componentes de las grúas.
"Permite, por ejemplo, posponer la revisión de una grúa si los datos muestran que se ha utilizado menos del tiempo de ciclo de vida estimado", explica Mattheiszen.

El número de conexiones de Truview activas aumenta constantemente. Los datos se obtienen en todo el mundo y se analizan y recopilan para crear informes claros en los centros remotos.
Foto: Konecranes Service Oy.

Ventajas de un paquete de servicio completo

Trucare es un paquete de servicio completo durante cinco años que ofrece Konecranes con las nuevas grúas CXT industriales que aún se encuentran dentro del periodo de garantía. Trucare siempre incluye Truview y, por una cuota mensual fija, cubre todas las piezas de repuesto y actividades de mantenimiento necesarias durante cinco años.
"De hecho, esto significa que compartimos el riesgo financiero con el cliente", afirma Mattheiszen, quien añade: "Siempre y cuando el equipo se utilice correctamente, cubriremos todos los costes de las piezas de repuesto y actividades de mantenimiento necesarias. El precio de Trucare es transparente y se basa en cierta medida en el uso estimado de la grúa."
Härkönen destaca que Konecranes ha desarrollado la tecnología de servicios remotos con un único propósito: ofrecer a los clientes nuevas oportunidades para mejorar sus operaciones empresariales. Comenta: "Ya hemos dado los primeros pasos con respecto a los servicios remotos y tenemos previsto ofrecer varios servicios y productos de mantenimiento nuevos".

El punto fuerte de Konecranes, que también se extiende a los servicios remotos, es su red de servicio global, constituida por más de 3.500 técnicos de mantenimiento de 46 países.
Mattheiszen comenta: "Somos, por mucho, el fabricante de grúas más importante que ofrece servicios remotos para sus dispositivos de elevación a nivel mundial. Nuestros técnicos de mantenimiento combinan la habilidad de la vieja escuela con la nueva tecnología aplicada, como Truconnect. Esta combinación puede hacer ganar mucho dinero a nuestros clientes".

Los técnicos de mantenimiento de Konecranes combinan la habilidad de la vieja escuela con la nueva tecnología aplicada, como Truconnect. Foto: Konecranes Service Oy.

ENTREVISTA

"La trazabilidad ayuda a *garantizar la seguridad y los controles de calidad*"

IDtrack es el 'alma mater' del Congreso Nacional de las Tecnologías de Identificación y Trazabilidad, cuyo objetivo es convertirse en el foro de debate más innovador. Barcelona y Madrid han acogido sendas celebraciones, donde participaron los principales actores del sector, quienes mostraron las novedades tecnológicas respecto a soluciones de software, identificación, almacenes y logística. Estos encuentros están destinados a responsables de I+D, logística y operaciones de compañías de diversos segmentos de actividad empresarial. Lluís Soler Gomis, director de IDtrack, nos explica en esta entrevista qué aporta un encuentro aglutinador y sectorial de este tipo y cómo logra reunir en un mismo espacio empresas y productos de tan amplio espectro.

Esther Güell

Lluís Soler tiene claro que las nuevas tecnologías están probadas y testadas con éxito pero que "se deberán usar sólo en aquellos casos en los cuales las empresas puedan justificar sus inversiones".

Lluís Soler Gomis, director de IDtrack

La trazabilidad permite 'controlar' el camino seguido por los productos marcados. ¿Es su objetivo principal?

Evidentemente es uno de sus principales objectivos. Me gustaría remarcar que la trazabilidad te debería permitir seguir el producto desde el origen hasta el destino final. Este último paso, muchas veces se olvida o no se le da tanta importancia, pero es un error. Ya que con esta información podemos hacer grandes mejoras en los controles de seguridad y mejora de procesos.

Hoy en día se remarcan mucho las ventajas que supone en cuanto a seguridad y garantía de calidad del producto ¿Qué aporta concretamente?

La trazabilidad supone una mejora en la seguridad del producto, sobre todo en lo que se refiere en el caso de tener que hacer una retirada, ya que si sabemos de dónde viene el producto o dónde va, la retirada se puede hacer más rápida y selectiva y no de forma masiva. Por lo tanto, los gastos son realmente muy menores, pero lo más importante es si sabemos dónde está, la retirada será mucho más rápida.

Imagen del encuentro celebrado en Barcelona el pasado año.

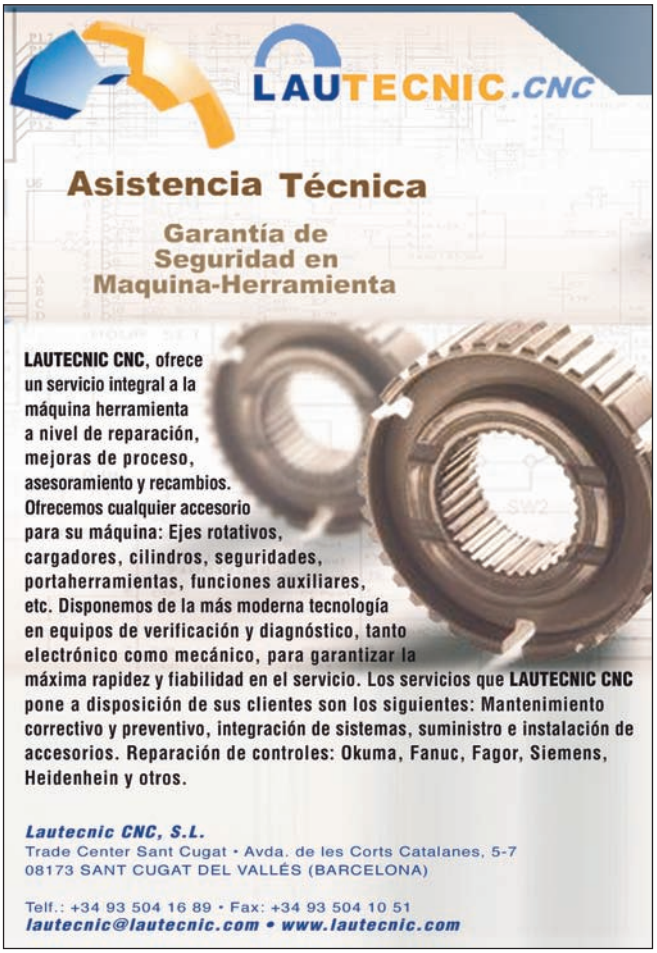
Respecto a la 'garantía de la calidad' podemos demostrar gracias a un buen control de la trazabilidad que el producto ha seguido un camino en los que ha pasado por unos controles de calidad y aquí es dónde se demuestra la calidad del producto. En ningún caso, la trazabilidad puede relacionarse con una mejor calidad del producto. La trazabilidad ayuda a garantizar la seguridad y que ha pasado unos controles de calidad.

¿Cómo ha evolucionado la tecnología al lado de la trazabilidad? ¿Qué soluciones tecnológicas existen actualmente?

Los avances tecnológicos están presentes en nuestro día a día y, evidentemente, también ha evolucionado en relación a la trazabilidad. Sobre todo en lo que se refiere a las soluciones de software. Las empresas informáticas han realizado inversiones para que se pueda hacer uso de la información de forma rápida y eficazmente. El tiempo de procesar la información se ha reducido al mínimo, con la extracción de informes muy útiles y prácticos. Los avisos y alertas nos llevan hasta niveles insospechados en los que nos da una tranquilidad si nos tenemos que desplazar. El software se ha adaptado a las nuevas necesidades y requerimientos en los que nos dejan acceder a la información de la trazabilidad desde cualquier dispositivo: ordenador, móvil e incluso los nuevos 'tablet PC'. También el hardware, que es el primer paso en la captura y lectura de la información. Es un paso obvio, primero se debe de leer la etiqueta (indistintamente como sea la etiqueta: código de barras, datamatrix, RFID, etc.). Pero lógicamente la lectura debe de ser rápida y, como no, sin errores. Todo ello hará que la cadena sea más eficiente y que no lleve a errores inecesarios. Lo idóneo es que la lectura sea automática y sin la intervención humana, por motivos de ahorro de costes de personal y por efectividad y rapidez. También la identificación debería de ser única, ya que cuanta más información dispongamos podremos hacer uso de ella posteriormente para realizar las mejoras necesarias o cualquier retirada.

Uno de los que está más de moda, el RFID, es especialmente conocida por su aplicación en el textil y la alimentación pero, ¿dónde más podemos utilizarlo?

El uso de la tecnología de el RFID no tiene límites en su aplicación, sólo los limites de la imaginación humana. La podemos aplicar en cualquier sector ya que las mejoras que se han realizado en los últimos años han cerrado las barreras de los líquidos y del metal. Por lo tanto, podemos utilizar la RFID para pagar el peaje, como forfait en las pistas de esquí, para identificar un cuadro, lavandería, para identificar a los recién nacidos, la sangre, etc… Cabe recalcar que el RFID se debe usar con sentido común. Puede ser la más idónea en una gran mayoría de casos, pero el coste que



supone no tiene mucho sentido o quizás las mejoras que supondría no valdría la pena la inversión económica y humana. Cada caso se debe de evaluar por expertos.

Desde IDtrack han organizado ya diferentes encuentros en Madrid y Barcelona. ¿Cuáles son los principales retos a los que se enfrenta este sector?

Desde IDtrack tenemos la voluntad de desvelar tecnologías al público español. Aportando información y soluciones de tecnologías a los responsables del área de producción, logística, I+D+i, operaciones, etc. es cómo beneficiarse de estas tecnologías de identificación y trazabilidad para lograr su objetivo, o lo que es lo mismo que el Retorno de la Inversión (ROI) sea inferior a uno o dos años. El ROI ya no puede ser calculado a plazos superiores a tres años. Quieren ser más rentables, en algunos casos buscan: producir más en menos tiempo u otros, producir igual con menos recursos humanos. Pero en estos años de crisis el sector se ve obligado en que sus inversiones sean destinadas a mejoras en su producto o a nivel de reducción o mejoras para su producción.

Sus jornadas se dividen en diferentes eventos según las aplicaciones: automatización, logística, textil... ¿Qué diferencias existen entre ellos?

En nuestros congresos nuestro objetivo principal es poder ser centro de reunión de todos los públicos relacionados con la identificación y trazabilidad (I&T) en un día y ciudad concretos y que sirva para poder explicar y desvelar las nuevas tecnologías del/al mercado.

Para ello, preparamos el Congreso de IDtrack con el fin que las cuatro salas de conferencias recojan los diferentes casos prácticos de éxito o de fracasos en las implantaciones. En la edición de este año lo hemos verticalizado en cuatro sectores: alimentación, logística y transporte, sanitario (hospitales, clínicas y sector farmacéutico) y por último y como novedad la industria discreta. En cada sala se mostrarán lo último en identificación, trazabilidad y temas de mejoras continuas como el lean.

Los eventos que organiza IDtrack combinan ponencias con una zona de exposición para potenciar el contacto entre empresas.

Sí, de hecho uno de los últimos eventos ha sido el de Lean manufacturing. ¿A quién se dirige y qué aportaba?

El Lean en este año 2011, que es un año que encadena el tercero de crisis económica, es fundamental que las empresas lo conozcan a la perfeccción para así poder producir de forma más eficiente y ayudar a reducir los gastos de las empresas. Además su uso no es difícil, ya que las mejoras en la captación de datos en planta junto con las mejoras de las soluciones informáticas pueden hacer ahorrar miles y miles de euros a las empresas españolas haciéndolas más competitivas.

Asistiendo a estos eventos uno tiene la sensación que el sector de la trazabilidad está constantemente innovando. ¿Es así?

Por eso es importante asistir a estos congresos. Desde los 'handelds' más robustos y ligeros que además incorporan las últimas novedades en lectores de código de barras así como de RFID y 'contactless'. Hasta los lectores de códigos de barras más rápidos y con OCR más complejos. La tecnología de la VOZ con mejoras sustanciales a nivel de software y de dispositivos más ágiles y soportando temperaturas muy negativas así como multidiomas, etc.

Sin embargo, algunas de las propuestas y novedades no están al alcance de las empresas en estos momentos. ¿Son tecnologías futuristas o de futuro?

No son tecnologías del futuro, son una realidad. Quizás debido al coste y complejidad son las empresas con mayor capacidad de inversión las que pueden apostar por ellas. Pero insisto que son tecnologías probadas y testadas con éxito. Eso sí, se deberán usar sólo en aquellos casos en los cuales las empresas puedan justificar sus inversiones.

En el caso del RFID hay pequeñas empresas que se están aprovechando de ellas, utilizando etiquetas de RFID que son reutilizables rentabilizando así su inversión.

"Preparamos el Congreso a fin de que las cuatro salas de conferencias recojan los diferentes casos prácticos de éxito o de fracasos en las implantaciones"

Más información en http://congreso-barcelona-2011.idtrack.org/

¡CARL SOURCE :
toda la energía de una
GMAO sin limitaciones !

www.arbonne-laurencin-ssii.com - V1210

carl SOFTWARE

Active sus equipamientos

CARL SOURCE

Un nuevo Software, una nueva tecnología para la gestión du sus equipamientos

En 1985, lanzábamos uno los primeros software de GMAO. Más especialistas en el sector que nunca, somos hoy por hoy n°1 en Francia. Más de 25 años de experiencia nos han llevado a crear una nueva generación de software: CARL Source.

Con una arquitectura nativa internet (Web 2.0) CARL Source combina las exigencias tecnológicas de última generación (Java, XML, Web servicios, SOA…) con las preocupaciones específicas de cada tipo de trabajo. CARL Source se beneficia de una interfaz 100% web, intuitiva y totalmente parametrizable.

Del monopuesto a las redes más sofisticadas, CARL Source ha sido optimizado para funcionar con los mayores estándares informáticos (BEA, BusinessObjects, Microsoft, Oracle, SAP…) así como también en arquitecturas 100% Open Source.

Además de gestionar el mantenimiento clásico, CARL Source tiene por objetivo encargarse de gestionar los procesos financieros, técnicos, reglamentarios y de calidad asociados a los equipamientos de la empresa. Por ello existen varias versiones de CARL Source: Factory (equipamientos industriales y técnicos), Facility (gestión de edificios), Healthcare (Hospitales), Transporte (bus, metro, trenes, infraestructuras)...

La nueva versión de CARL Source integra también un sistema de navegación gráfica (gestión de planos, geo-localización) y soluciones de movilidad más potentes.

CARL Software, posee más de 25 años de experiencia al servicio del mantenimiento, miles de usuarios y un alto nivel de servicio que hace la diferencia.

Con CARL Software, eligen la seguridad del n°1.

93 481 68 97

www.carl-software.es

En el mundo, agencias en Alemania, Canadá, España, Estados Unidos, Francia, Italia.

ENTREVISTA

"Es necesario un paso definitivo para la *implementación total del RFID"*

Mientras que los códigos de barra han podido capturar los datos inalámbricamente durante años, los lectores de RFID pueden capturar los datos en las etiquetas y transmitirlas al sistema de computo sin estar en la línea de vista de la etiqueta. Esto significa que no importa cuál sea la orientación y que no es necesario visualizar la etiqueta de RFID para que la información pueda leerse automáticamente y sin la intervención de un ser humano, lo cual ahorrará una cantidad significativa de tiempo y esfuerzo. Esto abre un mundo de posibilidades tanto para el sector comercial o retail como el productivo. Jordi Baeta nos cuenta los pormenores del RFID que desarrolla el especialista en esta tecnología Avery Dennison y que presentó en la pasada edición del IDtrack celebrada en Barcelona.

Esther Güell

Jordi Baeta, director comercial de RFID de Avery Dennison

¿Qué ventajas aporta este sistema respecto a los tradicionales?

La tecnología RFID se caracteriza por dos ventajas que el código de barras no ofrece al proceso de distribución: permite la lectura a distancia y sin visión directa y la lectura grupal o múltiple de los productos, lo que se traduce en beneficios a todos los niveles de la cadena de suministro. Capturar datos de manera precisa, controlar artículos a lo largo de la cadena de suministro o mantener la seguridad antihurto y evitar falsificaciones, son sólo algunos de los beneficios que aporta esta tecnología de identificación por radiofrecuencia.

Adaptándose perfectamente a las necesidades de cada empresa, el RFID mejora significativamente su productividad, optimizando los procesos internos como el reabastecimiento y la reposición de productos. En este sentido, la tendencia muestra que empresas que han implementado el RFID con la ayuda de Avery Dennison, experto global en etiquetado de marca y de identificación de producto para el retail, han experimentado un incremento de ventas de entre un 5-10%. Esta mejora se debe a factores como la precisión y fiabilidad del control de stocks y la disponibilidad de artículos en comercio, el aumento de la visibilidad, fiabilidad y eficiencia en

"La etiqueta inteligente permite grabar, en el chip que contiene la propia etiqueta RFID, información sobre el número de lote, fecha de fabricación o cualquier otra información adicional clave para mejorar la eficiencia operacional del retail o la experiencia de compra del consumidor".

la distribución y la reducción de los costes de gestión de inventario, además de la mejora del servicio de atención al cliente.

¿Más allá del sector textil, qué otras aplicaciones tiene?

El RFID es una tecnología con numerosas aplicaciones en el ámbito empresarial y doméstico que está revolucionando, y lo seguirá haciendo, empresas, comercios y hogares de todo el mundo.

Aunque su enorme potencial se centra sobre todo en comercios, esta tecnología ofrece también aplicaciones en sectores como el alimentario, dónde se utiliza para controlar de manera exhaustiva la caducidad de los alimentos; el farmacéutico, garantizando el cumplimiento de las últimas regulaciones del sector mediante la integración de tecnologías innovadoras como el RFID; el retail, para controlar el proceso de toda la cadena de distribución o incluso en actividades concretas como la identificación de obras de arte, el seguimiento de maletas en los aeropuertos o los accesos de un modo ágil como en peajes y congresos.

La tecnología RFID presenta muchísimas posibilidades en ámbitos muy diversos, lo que para el textil se convierte en un reto tanto para fabricantes y proveedores como para distribuidores y puntos de venta.

¿Qué tipo de información pueden contener, además de las habituales como referencia, color, etc.?

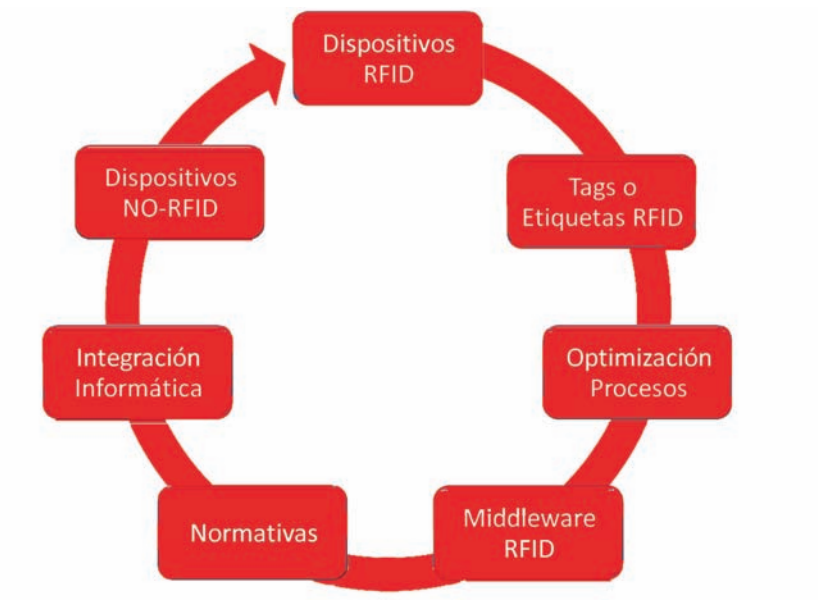
La etiqueta RFID, además de contener la información propia de un código de barras como el modelo, color y talla, permite añadir un número de serie, que identifica de forma única cada artículo.

La etiqueta inteligente, además de la información básica que aporta un código estándar EPC, permite grabar, en el chip que contiene la propia etiqueta RFID, información sobre el número de lote, fecha de fabricación o cualquier otra información adicional clave para mejorar la eficiencia operacional del retail o la experiencia de compra del consumidor.

El tag puede contener información relacionada con el color, el tamaño, la fecha de fabricación y el precio. Además, dicha etiqueta puede detallar un listado con todos los puntos de distribución donde estuvo el elemento antes de llegar al comercio. Gracias a lectores de RFID portátiles y a sus correspondientes softwares de gestión integrados, es posible conocer, en el mismo punto de venta y al instante, información muy detallada de la prenda y controlar su stock, lo que supone un valor añadido para los comercios.

'La tecnología RFID presenta muchísimas posibilidades en ámbitos muy diversos, lo que para el textil se convierte en un reto tanto para fabricantes y proveedores como para distribuidores y puntos de venta".

"El RFID brinda nuevas oportunidades e innovación en sus procesos al negocio en sí"



Algunos sistemas de identificación por radiofrecuencia permiten también escribir y almacenar información en la etiqueta, como si de una base de datos portátil se tratara. Prueba de las múltiples posibilidades de el RFID es el 'Magicmirror', un espejo interactivo, de Avery Dennison y Thebigspace que usa la tecnología RFID, capaz de asesorar al cliente en el momento de realizar sus compras.

¿En qué punto de la cadena se aplica esta etiqueta?

La etiqueta RFID se aplica desde el origen, es decir, en el centro de producción donde se confeccionan las prendas del cliente. Esto permite aprovechar las ventajas de la identificación en toda la cadena de suministro desde las fases de recepción, picking y expedición de los centros de distribución hasta la gestión en el propio establecimiento de venta, donde se verifican todos los artículos al momento.

Avery Dennison ofrece dos opciones de verificación según las necesidades del cliente: la impresión y codificación en el Service Bureau de Avery Dennison, o las soluciones 'in plant'. En el primer caso, Avery Dennison ofrece las etiquetas ya listas para su aplicación en la prenda acabada y, en el segundo, se entregan al cliente las soluciones de impresión y codificación necesarias para que desarrolle el etiquetado directamente desde el centro de producción y de forma autónoma, siempre con el soporte de Avery Dennison.

¿Qué técnicas se utilizan para su implantación?

Implantar la RFID supone llevar a cabo un análisis en profundidad de reingeniería de procesos para poder obtener el máximo rendimiento de la solución.

La experiencia de Avery Dennison en esta área, que suministra más del 90% de etiquetas de RFID en el sector textil, permite a la compañía ofrecer soluciones completas orientadas a mejorar los procesos del retail.

El RFID es muy conocida en aplicaciones de trazabilidad en la cadena de suministro pero... ¿está lo suficientemente implantada?

Aunque son muchas las empresas que ya gozan de los múltiples beneficios de el RFID, es necesario un paso definitivo para la implementación total de este sistema de identificación en los distintos ámbitos. Aún así, es cierto que se está experimentado un cambio de enfoque en el sector y que crecen constantemente las expectativas de negocio de el RFID en España.

Y es que hoy en día, en el sector retail por ejemplo, nuestros tags RFID han obtenido ya una fiabilidad de lectura del 99,998%, así como en el sector farmacéutico o el alimentario con un 99,9% en envases metálicos o con líquidos. Por ello, y por cada una de las ventajas que aporta esta tecnología, queda más que demostrado que existe una constancia en la demanda de componentes RFID y que esta tecnología de radiofrecuencia está cada día más consolidada.

En estos momentos, ¿qué salida tienen este tipo de productos en España?

La situación actual de las soluciones RFID en España se caracteriza por un crecimiento lento pero continuo, ya que aumenta también la percepción de que el RFID es una tecnología fructífera y beneficiosa en diversos aspectos.

En este sentido, son diversos los proyectos piloto para implantar la RFID que se llevan a cabo en España, lo que demuestra una vez más las grandes posibilidades que presenta esta tecnología, además del interés real y las necesidades existentes del sector. En definitiva, el RFID supone a día de hoy una gran oportunidad de mercado.

¿Y en otros países europeos?

La implantación del RFID en España se encuentra a niveles muy similares a los de otros países europeos, sin embargo, en muchos casos, los proyectos en los que se aplica, de momento, no son públicos. España tiene un volumen de cadenas minoristas muy elevado, incluso mayor al de

"Se está experimentado un cambio de enfoque en el sector y crecen constantemente las expectativas de negocio de el RFID en España"

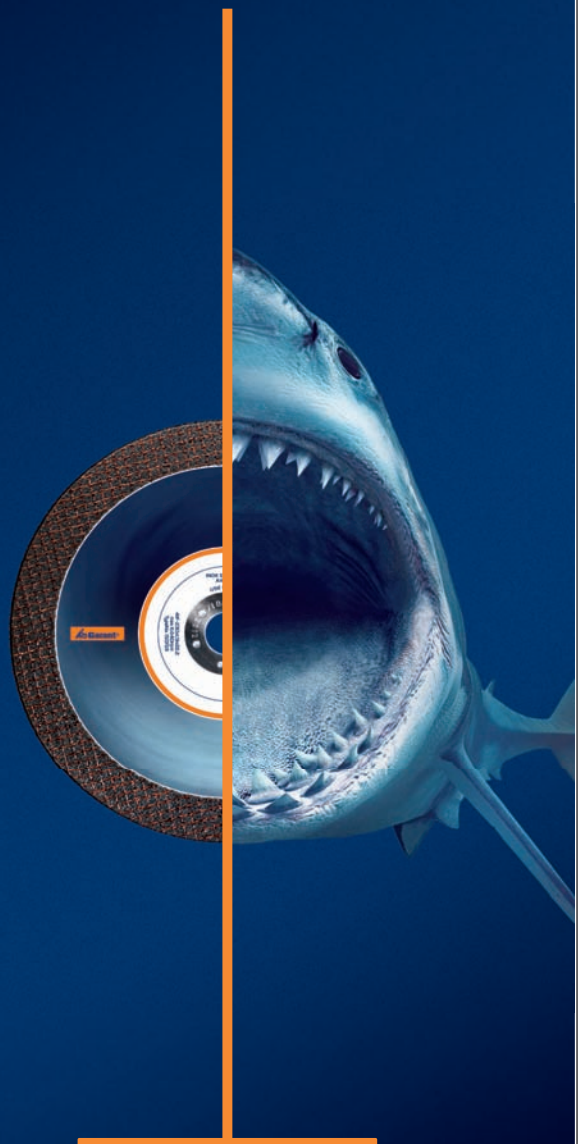
otros países del entorno. La tecnología RFID encaja a la perfección con el modelo de negocio de ese sector, lo cual coloca a España en una posición de privilegio para alcanzar niveles de implantación muy notables.

Para terminar, ¿qué factores habría que mejorar para darle un impulso definitivo?
En primer lugar, uno de los aspectos clave a mejorar para aumentar, aún más, la implantación de soluciones RFID es concienciar a los retailers de la importancia de una buena gestión en el establecimiento, para poder así expandirse a la vez que rentabilizar su negocio, independientemente de su envergadura. Por ello, desde Avery Dennison asesoramos a las empresas y ofrecemos soluciones personalizadas para superar, junto con el cliente, los actuales desafíos que se presenten, además de reducir costes, evitar el hurto y aumentar sus ventas y su productividad.

"La tecnología RFID encaja a la perfección con el modelo de negocio minorista, lo cual coloca a España en una posición de privilegio"

Otro de los factores necesarios para impulsar la instauración del RFID es reconocerla no sólo como una tecnología que aporta información diversa, detallada y fiable de los artículos, sino que, además, brinda nuevas oportunidades e innovación en sus procesos al negocio en sí.
Por todo esto el sector del retail necesita, cada vez más, soluciones y tecnologías que se adapten a las características de cada empresa y de cada producto. En Avery Dennison creemos que éste es el futuro del retail, crear soluciones personalizadas que permitan mejorar la eficiencia operacional del canal de distribución. Una, el RFID, que puede aportar todas estas ventajas y mejoras, especialmente en el sector retail.
Otro aspecto que podría ser de gran ayuda para impulsar esta tecnología es que el sector comparta con mayor facilidad las experiencias RFID. La información que aportan las experiencias previas en este campo podrían suponer el empuje definitivo para que aquellas empresas que dudan en implantar la tecnología se decidieran a hacerlo.

LOS MÁS AGUDOS DE SU GÉNERO



Garant®
Premium Quality by Hoffmann Group

En el mundo de las herramientas rigen las mismas reglas que en el reino animal: sólo los mejores sobreviven.
Los discos de corte de GARANT no aceptan compromisos y gracias a su extrema agudeza cortan cualquier material de manera rápida y segura. Por supuesto, todos nuestros discos de desbaste, discos laminados y de tronzado de GARANT poseen estas destacadas características.

www.hoffmann-group.com

Hoffmann Iberia Quality Tools, S.L.
Calle San Severo 26 - 28. Planta baja. Módulo A. 28042 Madrid
Tel.: +34 902 88 60 11 · Fax: +34 902 88 62 11

ORGANIZA / *ORGANISED BY*

IFEMA
Feria de Madrid

TU ENCUENTRO
YOUR MEETING

28 FEBRERO
February
2 MARZO
March
2012

sicur

Salón Internacional de la Seguridad

International Security, Safety and Fire Exhibition

JMJ 2011
MADRID

www.sicur.ifema.es

LINEA IFEMA / *IFEMA CALL CENTRE*

LLAMADAS DESDE ESPAÑA / *CALLS FROM SPAIN*
INFOIFEMA 902 22 15 15
EXPOSITORES / *EXHIBITORS* 902 22 16 16

LLAMADAS INTERNACIONALES (34) 91 722 30 00
INTERNATIONAL CALLS

FAX (34) 91 722 57 88

sicur@ifema.es

Domalait mejora su productividad con la implementación de una solución de trazabilidad personalizada de Avery Dennison

La trazabilidad que 'no la da con queso'

Para asegurar el buen estado de los alimentos, Domalait, fabricante francés de quesos, reconoce la importancia de la trazabilidad durante todo su proceso de producción. Domalait ha colaborado con Avery Dennison en la implementación de una solución en su centro de producción, la cual además de proveer un eficiente sistema de trazabilidad, ha incrementado su productividad.

Centro de producción de Domalait, ubicado en Savigny le Temple, al sudeste de París.

Domalait, compañía subsidiaria de Les Maîtres Laitiers du Contention, adquiere queso al por mayor para luego cortarlo y envasarlo en porciones, destinadas en su mayor parte a la industria de la restauración. Su centro de producción, ubicado en Savigny le Temple, al sudeste de París, cuenta con aproximadamente 40 empleados y empaqueta alrededor de 100 millones de productos cada año, generando un volumen de ventas de unos 11 millones de euros.

Mejorando su sistema de trazabilidad

Con el objetivo de incrementar la productividad y asegurar el buen estado de sus productos, Domalait decidió revisar su sistema de

Caso de estudio

Industria: corte y envasado de quesos
Visión general: Domalait deseaba mejorar la trazabilidad y tener una visión más exacta de su sistema de producción, además de mantener su compromiso por satisfacer las expectativas de sus clientes
Reto: mejorar la trazabilidad con el objetivo de aumentar la satisfacción del consumidor

Mejoras de la solución:
- Aumento de un 5% de la productividad en menos de 6 meses
- Automatización de los procesos de control de calidad
- Cumplimiento al 100% de las normativas de etiquetado
- Reducción del periodo de inactividad de las líneas de producción
- Reducción del uso de papel
- Datos en tiempo real

trazabilidad. Al hacerlo, comprobó que no existía ninguna conexión entre las materias primas y las órdenes de producción, lo que hacía muy complejo el control de stocks. Además, a pesar de añadir números de lote al envase del producto, durante el proceso de trazabilidad se perdía gran cantidad de información debido al uso de un equipo de gestión de datos inadecuado.

Julien Lefranc, técnico de Mantenimiento en Domalait, comenta: "El uso del anterior sistema de trazabilidad suponía un elevado tiempo de inactividad de las líneas de producción como consecuencia de los fallos en el sistema. Por ello, necesitábamos una solución más eficaz que pudiera mejorar nuestros procesos de producción y que nos permitiera cumplir con la Ley General de Alimentación".

La Regulación Europea No.178/2002, conocida como 'Ley General de Alimentación', requiere la trazabilidad y el registro de información en los procesos de producción de los negocios agrícolas. Además de incrementar la productividad, Domalait deseaba cumplir con esta legislación y acatar los requerimientos y expectativas de sus clientes en cuanto al origen y a la calidad de sus productos.

Avery gestiona los datos de trazabilidad en todas las etapas de la cadena de producción de Domalait para optimizar su funcionamiento. Momento del marcaje del producto.

La solución Traceability Manager permite monitorizar directamente 11 líneas de producción y el almacenamiento de materias primas

Avery Dennison ofrece una solución de trazabilidad a medida

Domalait decidió colaborar con Avery Dennison en el desarrollo de un nuevo y mejorado sistema de trazabilidad. Tras evaluar y detectar sus necesidades, Avery Dennison propuso una implantación personalizada de Traceability Manager, una solución completa y modular basada en un software que incluye trazabilidad ascendente, interna y descendiente, así como el etiquetado de productos.

Domalait escogió esta solución por los siguientes aspectos técnicos:

- Gestión personalizada de los datos de trazabilidad en todas las etapas de la cadena de producción para optimizar su funcionamiento
- Posibilidad de alinear las operaciones de fábrica con el método APPCC (Análisis de Peligros y Puntos Críticos, en inglés HACCP, Hazard Analysis Critical Control Point) para cumplir con los requerimientos de control de calidad
- Aplicación de un modo de 'Servidor Web' en las terminales móviles, evitando así la instalación y descarga de programas, y haciendo que la aplicación sea más rápida y flexible
- Personalización de la secuencia de comandos haciendo posible la creación de interfaces simples para cada operador, y permitiendo que sea fácil y rápido de utilizar

Domalait y Avery Dennison han trabajado conjuntamente para implementar de manera efectiva la solución personalizada de Traceability Manager. Julien Lefranc comenta: "Con el objetivo de armonizar las diferentes divisiones de nuestro grupo, es necesario gestionar los datos comerciales a través de una base de datos Oracle, y para ello era esencial que los datos de producción fueran compatibles con ese sistema. Conseguir la compatibilidad no fue fácil pero, gracias a la capacidad de respuesta de todas las personas involucradas y al compromiso de Avery Dennsion, este problema fue resuelto de forma efectiva".

La solución Traceability Manager incluye un módulo de ETL (Extract Transform Load) que posibilita la comunicación en tiempo real y en ambas direcciones, con sistemas de negocio ya establecidos —tales como ERP, MES, WMS, etc.—, implementados previamente por los clientes. El cambio al nuevo sistema de trazabilidad coincidió con un incremento en la producción de Domalait, lo que supuso un desafío adicional, ya que para alcanzar los plazos de entrega no era posible reducir la producción de quesos. A pesar de eso, gracias a la experiencia y compromiso de Avery Dennison, Domalait pudo beneficiarse de una solución de trazabilidad nueva y operativa en menos de dos meses.

Traceability Manager incrementa la producción de Domalait

Domalait utiliza la solución Traceability Manager para gestionar la trazabilidad en la compañía, lo que les permite monitorizar directamente sus 11 líneas de producción y el almacenamiento de materias primas. Ade-

más, el departamento de control de calidad recopila a diario estadísticas de producción para ayudar a mejorar los procesos de fabricación. Por último, la base de datos creada permite a Domalait mantener un historial de seguimiento preciso y detallado para cada producto, desde la recepción de la mercancía hasta el envío del producto final.

"La fiabilidad de la solución Traceability Manager nos permite controlar cada etapa de nuestra cadena de producción y mejorar nuestros procesos", apunta Julien Lefranc. "Esta solución ha resuelto la inactividad en las líneas de producción, nos ha proporcionado una mayor efectividad en comparación con el sistema anterior, y nos ha permitido cumplir con las normativas industriales de seguridad alimentaria".

"El equipo de Avery Dennison ha sido muy sensato en la adaptación de esta solución a nuestras necesidades específicas", concluye el director ejecutivo de Domalait. "Además de mejorar los procesos en nuestra fábrica, Traceability Manager asegura a los clientes la calidad de nuestros productos. Esta solución es beneficiosa para nuestra actividad no sólo en términos de productividad, sino para todo nuestro negocio".

Momento de la preparación de pedidos.

MOVOEQUIP

BASE CENTRAL

Avda. d'Arraona, 95-97 · Pol. Ind. Santiga · 08210 BARBERÀ DEL VALLÈS (Barcelona)

Tel.: 93 719 13 66 · Fax: 93 718 33 34 · Mail: info@movoequip.com

DELEGACIÓN TARRAGONA

C/ Luxemburgo, Esq. Avda. Luxemburgo, Parc. 26 · Polígono Industrial Constantí · 43120 CONSTANTÍ (Tarragona)

Tel.: 977 52 45 56 · Fax 977 52 45 75 · Mail: info@movoequip.com

La XXII edición del congreso logró reunir a más de 500 congresistas nacionales y otros 70 extranjeros

El Congreso Conaif cierra en Valencia su edición más internacional

La XXII edición del Congreso de Conaif para las Instalaciones y la Energía, que se celebró en Valencia del 21 al 24 de septiembre bajo el lema 'Avanzamos juntos hacia el futuro', ha concluido con notable éxito de participación y asistencia, cifrada en más de 500 congresistas nacionales y otros 70 internacionales. Este dato, sumado al apoyo recibido mayoritariamente por parte del sector de las instalaciones y el altísimo grado de satisfacción mostrado por los participantes, han llevado a Conaif a considerar un gran éxito el resultado obtenido del que hace corresponsable a la asociación anfitriona, Aseif-Valencia.

El 23 de septiembre, tras dos jornadas de ponencias, reuniones y actos sociales, se clausuró la vigésima segunda edición del Congreso Internacional de Conaif para las Instalaciones y la Energía con la participación del presidente de Confemetal, Javier Ferrer, que transmitió su enhorabuena a Conaif por el resultado conseguido y alentó a los empresarios instaladores a seguir esforzándose por sus empresas en una situación como la actual, dominada por las enormes dificultades para acceder al crédito y la falta de consumo interno, que retrasa la decisión de los ciudadanos para realizar las instalaciones necesarias en sus viviendas.

Este congreso, celebrado en el auditorio Santiago Grisolía del Museo Príncipe Felipe, en la Ciudad de las Artes y las Ciencias, conjuntamente con el de la asociación europea de empresas instaladoras, GCI-UICP, en la que Conaif está integrada como organización representante del colectivo español; logró reunir a más de 500 congresistas nacionales y otros 70 procedentes de Estados Unidos, Canadá, Suiza, Noruega, Alemania, Finlandia, Dinamarca, Holanda, Bélgica, Inglaterra, Luxemburgo, Austria y Suecia. Las provincias españolas que más visitantes proporcionaron fueron Madrid, Murcia, Alicante, Castellón y Valencia.

Cóctel patrocinado por Repsol.

Cabe señalar también como hechos destacables la importante representación del sector con presencia en este congreso (instaladores, asociaciones provinciales, otras organizaciones empresariales y profesionales, com-

pañías energéticas, fabricantes, importadores, distribuidores, ingenieros, arquitectos, empresas de servicios generales, organismos públicos, estudiantes y prensa especializada) así como la valoración positiva que los asistentes han hecho del mismo, según los resultados obtenidos en una encuesta de satisfacción realizada por Conaif.

En total intervinieron 16 ponentes y 5 moderadores. Las ponencias estuvieron enfocadas hacia las energías renovables, la sostenibilidad y la eficiencia energética, y recogieron, asimismo, aspectos que contribuyen a la gestión eficaz de las empresas así como las oportunidades de negocio que se presentan al instalador por medio de la colaboración con las compañías energéticas. El programa incluyó por vez primera dos ponencias enfocadas a transmitir valores como el optimismo, la confianza, la empatía y la creatividad, que permiten al empresario encarar de mejor manera los momentos de dificultades.

Las ponencias de la segunda jornada fueron pronunciadas en inglés con traducción simultánea al español, francés y alemán debido al carácter internacional del congreso.

De izquierda a derecha: Luca Schiavio (Uponor), Frank Baumeister (GCI-UICP), José Manuel Domínguez Cerdeira (moderador) y Jaume Margarit (Idae).

Intervenciones de autoridades de Valencia

En la inauguración, el director de la Agencia Valenciana de la Energía, Antonio Cejalvo, se refirió a la eficiencia energética como una herramienta estratégica en la competitividad de la industria y el tejido empresarial valenciano y señaló, refiriéndose al Congreso de Conaif, que "este foro internacional, que servirá de punto de encuentro de todos los agentes del sector y que está especialmente enfocado hacia la seguridad de las instalaciones, las energías renovables, la sostenibilidad y la eficiencia energética, permitirá a los profesionales y expertos intercambiar experiencias, debatir sobre los aspectos básicos del sector y reflexionar sobre los principales objetivos y prioridades que han de guiarles". En el mismo acto intervino el teniente de alcalde del ayuntamiento de Valencia, Silvestre Senent, quien en nombre propio y de la alcaldesa de la ciudad dio la bienvenida a los profesionales de las instalaciones, tanto españoles como extranjeros, y felicitó a Conaif y a Aseif como asociación anfitriona "por la magnífica organización del congreso".

La participación de autoridades valencianas quedó completada con la presencia del director territorial de Economía, Industria y Comercio, Alejandro Marín Arcas, en la apertura de la segunda jornada y acto de bienvenida a los congresistas extranjeros.

Conaif agradece el apoyo de la Conselleria de Economía, Industria y Comercio de la Generalitat Valenciana; la Cámara de Comercio de Valencia y la Federación Metalúrgica Valenciana (Femeval), así como el patrocinio de Banco Santander, Repsol, Gas Natural, MoviStar, BaxiRoca, Uponor, Vaillant, Saunier Duval, CSM, Orkli, Válvulas Arco, Buderus, Ecotic, Geberit, Junkers, Northgate, Telematel, Expobioenergía y Loctite 55.

Premio Manuel Laguna 2011

Como colofón final de este congreso, en el transcurso de la cena de gala —a la que asistieron 650 comensales— el presidente de Conaif, Esteban Blanco, entregó a Salvador Valls Muñoz la máxima distinción de la Confederación Nacional, el premio Manuel Laguna, en señal de agradecimiento por el apoyo y toda la colaboración prestada a Conaif durante los años que presidió la asociación provincial de Valencia (Aseif). Asimismo, impuso a José María Marcén Salvador, que le precedió en el cargo, la insignia de oro de la Confederación Nacional por sus méritos al frente de la Comisión de Ferias y Congresos, de la que es ponente. Y finalmente dedicó unas emotivas palabras de reconocimiento a Bonifacio del Monte, durante más de 30 años presidente de la asociación provincial de Ávila y uno de los miembros destacados de la junta directiva de Conaif hasta su jubilación este mismo año.

El excelente resultado de esta edición sirve de aliciente a Conaif para seguir superándose en la preparación de las próximas convocatorias de su Congreso, el más reconocido dentro del sector tras 22 ediciones celebradas hasta el momento. En 2012 se celebrará en Lleida.

Henkel presenta Alodine, tecnologías de recubrimiento sostenibles

La protección contra la corrosión y la del medio ambiente se dan la mano

Bajo la marca Alodine, Henkel desarrolla tecnologías de recubrimiento modernas y sostenibles para el pretratamiento de superficies de aluminio.

Los recubrimientos modernos para metales ligeros son procedimientos altamente especializados que deben satisfacer los requisitos más diversos. Además de conseguir una eficaz protección contra la corrosión, el empleo de procesos de producción respetuosos con el medio ambiente juega un papel cada vez más importante para las empresas transformadoras de metales. Es por ello que Henkel, como especialista en tratamientos para superficies, bajo la marca Alodine, ha desarrollado tecnologías de recubrimiento sostenibles que combinan la máxima calidad con la responsabilidad hacia las personas y el medio ambiente.

La gama de productos Alodine satisfacen los requisitos permanentemente cambiantes de la industria del aluminio y garantizan una protección máxima contra la corrosión con una contaminación medioambiental mínima.

Alodine 400, recubrimiento de alta calidad exento de cromo

Con el proceso Alodine 400 exento de cromo, Henkel presenta un procedimiento para el pretratamiento de superficies de aluminio, que no sólo mejora considerablemente la seguridad ambiental y laboral, sino que también cumple los altos requisitos de cali-

dad en cuanto a la adherencia de la pintura y la resistencia a la corrosión de los materiales pintados con polvo. El empleo de esta tecnología ofrece a las empresas la ventaja de poder prescindir totalmente del tratamiento clásico de las aguas residuales, ya que el proceso no contiene metales pesados, a la vez que los trabajadores se benefician de una mayor seguridad laboral.
Las experiencias prácticas confirman la alta calidad del procedimiento exento de cromo. Con Alodine 400 se crea sobre la superficie metálica una capa de conversión transparente en base de titanio que protege permanentemente las piezas pintadas con polvo frente a la corrosión y, como sustrato de adherencia, mejora la aplicación posterior de la pintura. El moderno procedimiento de conversión Alodine 400 cuenta con las homologaciones GSB y Qualicoat y ofrece de este modo los mejores requisitos de un recubrimiento de polvo resistente, a largo plazo, a las condiciones ambientales.

Esta tecnología permite prescindir del tratamiento clásico de las aguas residuales

Línea de producción para el proceso de recubrimiento con Alodine EC².

Alodine 5992, protección contra la corrosión para superficies sin pintar

Otro nuevo desarrollo en el campo del pretratamiento del metal es Alodine 5992. Al contrario que las pasivaciones tóxicas que contienen cromo (VI), el recubrimiento de conversión creado con este procedimiento se basa en compuestos no tóxicos de cromo (III). Teniendo en cuenta la normativa legal (como por ejemplo las directrices RoHS, WEE y ELV) Alodine 5992 representa una alternativa real a los tratamientos de conversión tradicionales. La capa trivalente ofrece una resistencia a la corrosión equivalente al metal blanco para las superficies de aluminio sin pintar, así como un sustrato de adherencia óptimo para la pintura; las piezas de aluminio pintadas con polvo poseen la misma protección contra la corrosión que las planchas y perfiles con cromado amarillo. Alodine 5992 cuenta con la homologación Qualicoat y además cumple con los requisitos MIL para su uso en la industria aeronáutica. Al mismo tiempo, su empleo simplifica el tratamiento de las aguas residuales y su eliminación, ya que no es necesaria la reducción del cromo hexavalente a la forma trivalente.

Alodine EC2, recubrimiento multifuncional para cargas máximas

La tecnología Alodine EC² exenta de cromo de Henkel revoluciona la moderna técnica de recubrimiento. Gracias a su gran resistencia térmica y química, así como su resistencia al desgaste y a la corrosión, el revestimiento de Alodine EC² constituye una excelente protección contra condiciones ambientales extremas o entornos industriales agresivos. Desde las elevadas presiones y temperaturas en los motores de los automóviles, hasta la corrosión galvánica en los componentes de los barcos debido al ambiente salino, Alodine EC² es ideal para una gran variedad de aplicaciones industriales exigentes.
El recubrimiento electrocerámico que se forma es tan flexible que los componentes tratados pueden conformarse posteriormente sin que se produzcan daños en la capa de Alodine EC². Además, puede pintarse, esmaltarse, pegarse o recubrirse de cualquier otro modo. Por ejemplo, al contrario que con el procedimiento corriente, puede realizarse un pintado decorativo sin aplicar imprimación. Al suprimir pasos adicionales todo el proceso de producción es más corto y ahorra recursos.

Lotum presenta las impermeabilizaciones termorreflectantes Lotumcoat Therma RG

Un revestimiento que impermeabiliza, aísla y conserva el calor

Lotum, S.A. ha desarrollado un nuevo sistema impermeabilizante con cualidades de aislamiento térmico que se está utilizando en numerosos proyectos y que ofrece un alto grado de reflexión térmica y aislamiento de calor en superficies metálicas y minerales. Se trata de un sistema monocomponente de base acuosa, aplicado en dos capas de una membrana impermeabilizante y otras dos capas de revestimiento termoreflectante Lotumcoat Therma RG.

Xavier Alexandre, responsable de Marketing de Lotum, S.A.

Este sistema proporciona una disminución significativa de pérdidas calóricas durante el invierno y un incremento de la reflexión de los rayos solares durante el verano, reduciendo así los costes energéticos de las empresas y aumentando la eficacia productiva. Es totalmente eficaz sobre hormigón, fibrocemento, productos bituminosos, metales, telas impermeabilizantes y puede ser utilizado en cubiertas, tuberías de vapor, conducciones, cubiertas de depósitos, reactores y en general, sobre cualquier superficie donde los efectos térmicos supongan un problema permanente.

Lotumcoat Therma RG es un revestimiento de última generación para impermeabilizar y proteger térmicamente techos y paredes, bajando la temperatura interior de la nave hasta un 20%. Ideal para su instalación debajo de placas solares para aumentar la reflexión solar.

Esta protección termorreflectante es totalmente estable incluso a altos niveles de radiación UV, permanece completamente flexible a temperaturas hasta -30 °C, mantiene unas propiedades impermeabilizantes y aislantes fuera de lo común y proporciona una membrana elastomérica, que se mantendrá inalterada durante un largo espacio de tiempo.

Una cubierta antes y después de aplicar Lotumcoat Therma RG.

El nuevo restaurante para jugadores de Roland Garros incorpora el aislante Mono Acoustic TE de Rockfon

Máximo confort acústico combinado con el diseño y la creatividad de los arquitectos

El confort acústico es un elemento inherente a nuestra calidad de vida, por lo que siempre debería integrarse en el diseño de interiores de uso público; sobre todo cuando se trata de espacios que son sinónimo de prestigio y donde la estética adquiere una relevancia fundamental. Oculto bajo las gradas de la pista Suzanne Lenglen, en el templo del tenis sobre tierra batida conocido como Roland Garros, el restaurante de los jugadores cumple una función esencial, en especial durante el Open de Tenis de Francia que se celebra en el mes de junio.

El nuevo aislante Mono Acoustic TE combina) la elegancia de un techo totalmente continuo, sin estructura visible ni perforaciones, a un rendimiento acústico de excepción gracias a su estructura de lana de roca

Los jugadores, sus familias y amigos pueden reunirse aquí para disfrutar de unos momentos de tranquilidad o para concentrarse antes de que empiece la acción sobre la pista. Finalizado el torneo, los campeones son y representan la imagen del estadio y de sus infraestructuras en el mundo entero, por lo que su opinión es crucial para los organizadores, teniendo en cuenta el volumen de dinero que suelen implicar los acontecimientos de este tipo.

Didier Girardet, el arquitecto responsable de las obras de rehabilitación del restaurante, es plenamente consciente de estos aspectos. Sus años de trabajo para la Asociación Francesa de Tenis le permitieron perfeccionar sus conocimientos en esta materia. "Durante la fase de planificación, el intercambio de comunicación fue constante", explica Girardet. "Nos dieron máxima libertad en cuanto a presupuesto y espacio. No existía un pliego de condiciones previo, de modo que lo desarrollamos sobre la marcha, colaborando estrechamente con el responsable de las decisiones económicas". Así, las prescripciones fueron fruto de los intercambios entre el cliente, los contratistas y el equipo de gestión del proyecto.

Problemas acústicos

El restaurante fue construido en 1994, bajo las gradas de la pista Suzanne Lenglen, y no había sido renovado, exceptuando algunas reparaciones puntuales. "Queríamos que nos sorprendieran", afirma Xavier de Robien, subdirector de logística, obras y seguridad de Roland Garros. "La imagen que transmiten los jugadores es muy importante. Definimos un perímetro para las obras y luego trasladamos la pelota claramente al campo de los arquitectos". Se estudiaron varios escenarios de diseño y se tuvieron en cuenta las limitaciones en cuanto a conservación, mantenimiento y económicas. Una de las principales preocupaciones en este proyecto fue la de resolver el problema acústico. El 'efecto cóctel' es un fenómeno conocido en los restaurantes de este tipo. La estancia era muy ruidosa, debido al suelo duro de baldosas, las grandes zonas acristaladas para la entrada de luz solar y unas paredes reverberantes, con muchos ángulos. La idea de un techo desestructurado, con ruptura de las superficies, es sin duda estéticamente espectacular, pero su diseño se justifica en especial por la preocupación de buscar el confort acústico. Los niveles de compensación entre los paneles modulan el volumen general y, al mismo tiempo, atrapan los ecos, de modo que la conversación humana resulta mucho más comprensible.

Ajuste preciso de los paneles

El proyecto arquitectónico se benefició de las ventajas del panel Mono Acoustic TE de Rockfon, división de negocio de Rockwool Peninsular especializada en techos acústicos. Este reciente e innovador producto empareja la elegancia de un techo de una sola pieza, sin estructura visible ni perforaciones, con el elevado rendimiento acústico de la lana de roca. La capa de 30 mm de lana de roca se cubre con un velo blanco en la cara visible, y con un contra velo de elevado rendimiento en la cara trasera. Los paneles pueden incli-

El restaurante fue construido en 1994, bajo las gradas de la pista Suzanne Lenglen, y no había sido renovado, exceptuando algunas reparaciones puntuales.

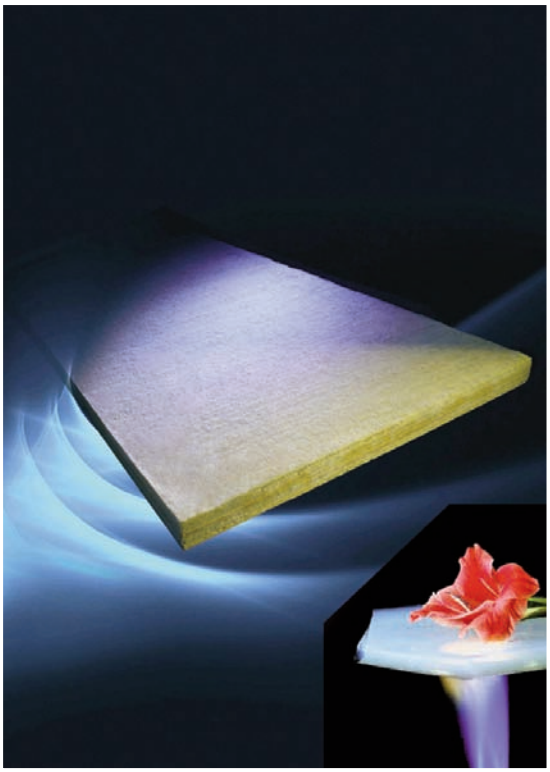
Aerowool, la nueva tecnología que combina lana de roca y aerogel

La firma danesa ha creado Aerowool, un revolucionario avance tecnológico para el aislamiento, fruto del encuentro entre los dos mejores aislantes existentes: la lana de roca y el aerogel, un nuevo producto surgido a raíz de diversas investigaciones y de las necesidades del mercado actual del aislamiento, diseñado por Gustav Madsen, ingeniero de I+D de Rockwool.

El aerogel es una sustancia fabricada con la sílice que se encuentra en la arena y compuesta casi por completo (entre un 90-99,8%) de aire. Esto hace que, a pesar de ser una sustancia sólida, sea extremadamente leve, con una densidad de tan solo 3 gramos por centímetro cúbico. Su aspecto semitransparente hace que también se le conozca como 'humo helado'.

Gracias a su gran porosidad, el aerogel alcanza cualidades notables como material aislante, capaz de aguantar hasta 2.000 veces su peso y de resistir una temperatura de 1.200 ºC.

Todas estas características lo han convertido en uno de los materiales comerciales más útiles para el aislamiento térmico. Además, su poca densidad hace que esté especialmente indicado para la construcción de plataformas aéreas, tanto que incluso la NASA utiliza este material como aislamiento para diversas naves y trajes espaciales.



Aerowool combina las propiedades de los dos mejores aislantes existentes: la lana de roca y el aerogel.

narse, curvarse, instalarse planos, pintarse al gusto del cliente o dejarse blancos, como vienen de serie. Las instalaciones técnicas (LED, megafonía, etc.) pueden colocarse fácilmente.
Los paneles se fijan mecánicamente a la estructura y las uniones se rellenan y pulen antes de pulverizar la superficie con una capa de pintura blanca. En el caso que nos ocupa, el color de esta capa hace juego exactamente con el ocre de la famosa tierra batida de Roland Garros. La instalación corrió a cargo de Aquilon (Christophe Jouault, 91 Morsang-sur-Orge), que tiene muchos años de experiencia trabajando en Roland Garros y miles de metros cuadrados a sus espaldas. La calidad de la instalación fue otra de las claves del éxito del proyecto. La complejidad de la disposición en varios niveles exigió un intenso trabajo de dibujo de bocetos y precisos ajustes para que la altura relativa de los paneles fuera la correcta. El acabado también exigió gran precisión, puliendo a fondo cada una de las capas sucesivas de yeso para lograr un granulado final lo más parecido posible al de la tierra batida de la pista.

Mono Acoustic TE: un techo aislante totalmente continuo y sin estructura visible

El nuevo aislante Mono Acoustic TE supone una revolución al asociar la elegancia de un techo totalmente continuo, sin estructura visible ni perforaciones, a un rendimiento acústico de excepción gracias a su estructura de lana de roca.
Este innovador sistema permite crear techos sin uniones que resulten atractivos, flexibles y funcionales, en los que se integran muy fácilmente luminarias, agujeros de ventilación y sistemas de sonido. Gracias a su facilidad de manejo y flexibilidad de instalación, el techo puede ir inclinado, plano, curvado, en blanco o del color preferido por cada uno. Además, permite la creación de islas acústicas e incluso el tratamiento de paredes verticales, además de integrar fácilmente los elementos técnicos habituales.
Mono Acoustic TE resulta idóneo para una amplia gama de aplicaciones, por ejemplo en zonas de recepción, salas de reuniones y conferencias, hoteles y restaurantes. Además, Mono Acoustic TE es un sistema polivalente y se adapta a todos los proyectos, ya sean nuevos o de rehabilitación.
Por otra parte, los paneles de lana de roca Mono Acoustic TE son reciclables y han obtenido la etiqueta danesa 'Indoor Climate', que evalúa la calidad de los productos de construcción en la calidad del aire interior.
Gracias a su alto rendimiento acústico, Mono Acoustic TE absorbe el sonido, por lo que ofrece una considerable reducción del tiempo de reverberación y una disminución de los ecos. Las propiedades acústicas de Mono Acoustic TE (w=0.90) le permiten obtener una absorción Clase A (según la norma ISO 354).

La instalación de los techos Mono Acoustic TE es rápida y sencilla, gracias a tres grandes ventajas:

- Es ergonómico, gracias a sus anclajes y su formato de 1.200 x 1.200 mm, lo que aporta un considerable ahorro de tiempo.
- Su manipulación es muy sencilla, ya que los paneles son delgados y ligeros.
- La aplicación del acabado final es muy simple, al estar diseñado especialmente para eliminar la necesidad de imprimación.

Mewa ofrece textiles específicos para la industria metalúrgica y construcción de maquinaria

Paños de limpieza que reducen costes en industria y construcción de maquinaria

Alta calidad y protección del medio ambiente no significan un aumento de costes. Así lo asegura Mewa con sus paños de limpieza específicos para la industria metalúrgica y construcción de maquinaria. En estos sectores, muchos aceites y lubricantes, así como virutas de metal, se quedan en el paño. Con su sistema inteligente de reutilización, los paños de Mewa no cuentan como residuo peligroso, sino que ofrecen, por primera vez en España, una alternativa económica y ecológica al papel de usar y tirar.

Mewa Textil-Management, una de las principales empresas de gestión textil de Europa, tiene la solución para el mantenimiento y cuidado, así como para una limpieza profesional de máquinas de todo tipo. Una solución, que a la vez es ecológica y ahorra costes: los paños de limpieza especiales de Mewa para la industria metalúrgica y la construcción de maquinaria absorben no sólo los aceites y lubricantes, sino también virutas de metal. Y lo hacen de tal forma, que rodillos y motores no solo no se dañen, sino que la limpieza sea óptima.

Herramientas universales

Los paños para la limpieza de máquinas de Mewa se caracterizan por su alta resistencia al desgaste, fuerza de absorción y longevidad. En cuestión de segundos, los paños absorben una cantidad de líquido que

corresponde a 2,5 veces su propio peso. Incluso mojado, resiste roturas y desgastes y puede con suciedad de todo tipo. Tanto en tornos, como en la construcción de vehículos o en la mecánica de precisión, el paño de limpieza de Mewa dispone de la fuerza de absorción necesaria, para quitar aceites, disolventes y virutas de metal de forma segura. Además, son tan suaves que permiten la limpieza también de aparatos e instalaciones delicados.

El ahorro de costes del sistema de gestión integral de Mewa se debe a varias razones. Por ejemplo, la empresa se ahorra el gasto en almacenaje y logística que supone el aprovisionamiento con paños de usar y tirar, ya que el servicio de Mewa, incluye el aprovisionamiento inicial según las necesidades individuales de cada empresa, así como el suministro de paños limpios y la recogida de paños usados en fechas convenientemente establecidas. Asimismo, incluye el lavado adecuado y el cumplimiento de las normativas y obligaciones medioambientales. Los paños desgastados se reemplazan. Los paños limpios se suministran y guardan en contenedores especiales con ruedas y tapa de cierre hermético. Estos contenedores se ubican en el sitio apropiado donde los paños se necesitan. Así, cada empleado siempre sabe dónde encontrar paños limpios.

Procesos optimizados para una gestión de calidad y medio ambiente

Además, si una empresa se decide por el servicio completo de paños de limpieza de Mewa, no solo ahorra costes de aprovisionamiento, almacenamiento y logística, también evita la obligación de aportar un certificado de eliminación de residuos y de reciclaje. Mewa, con el certificado correspondiente, acredita que se ocupa de cumplir con todos los requerimientos de la eliminación de residuos y medioambientales relacionados con el uso de los paños de limpieza.

El sistema de reutilización de Mewa está certificado según las normativas DIN EN ISO 9001 y 14001. Es de fácil integración en todos los procesos de producción y gestión de las empresas, a la vez que ayuda a optimizar la gestión de calidad y medio ambiente.

"También en España todavía hay quienes piensan que la protección del medio ambiente y la calidad de un producto o servicio suponen un incremento de costes", explica Karl-Stephan Schneider, director general de Mewa en España. "Pero Mewa demuestra que es justo al revés. Nosotros no sólo suministramos puntualmente y de forma fiable paños en nuestros Safety Containers SaCon, que son a la vez prácticos y seguros. De paso, literalmente en el camino de vuelta, solucionamos el problema de eliminación de residuos que se genera en las empresas que usan paños de usar y tirar, ya que estos, tras su uso, están llenos de aceites y virutas de metal. Así, nuestro servicio es rentable en la logística y en el apartado de los costes de eliminación de residuos". ■

Diversificación sectorial, proactividad con el cliente y certificaciones de calidad y medio ambiente son algunas directrices para llegar al sector textil

Tendencias de limpieza en el sector textil

Cada vez son más las empresas del sector textil que demandan servicios de limpieza para sus establecimientos, locales y almacenes. La oferta de proveedores es amplia, por ello, a la hora de externalizar buscan un proveedor experto que les ofrezca servicios con los rentabilizar su negocio a cambio de una pequeña inversión. Entre esos servicios, destacan los servicios de limpieza integral y el mantenimiento de las dependencias del cliente.

Enrique Cortina, director de Limpieza de Interactiva

Las necesidades son distintas en función de la empresa, por ese motivo, los servicios de limpieza deben adaptarse a las demandas de cada compañía. De hecho, son muchos los establecimientos que buscan un servicio de limpieza externo como instrumento para mejorar la imagen que tiene la empresa de cara a sus clientes.

Por ello, seguir una serie de pautas y procesos y la elección del proveedor adecuado llevará a ofrecer unos servicios que repercutirán indirectamente en las ventas realizadas por el cliente final y, como consecuencia, en los beneficios que obtiene la compañía.

Una de las cosas que hay que tener en cuenta es que generalmente los establecimientos del sector textil suelen demandar el mismo tipo de servicios. La diversificación y especialización en el servicio prestado dependerá directamente de la ubicación. Por ejemplo, no tendrá las mismas necesidades un local que se encuentre a pie de calle que uno que se encuentre en el interior de unos grandes almacenes o un centro comercial.

Especialización y certificaciones de calidad y medio ambiente

En primer lugar, hay que valorar la especialización en el servicio. Es decir, un servicio de limpieza supone algo más que el fregado del suelo, por ello, la especialización de una empre-

sa en varias tareas puede hacer que el grupo preste a un establecimiento un servicio integral de limpieza. Asimismo, es importante la proactividad en base a la experiencia y el continuo contacto con el cliente. Pero si damos un paso más, es esencial tener una amplia cobertura tanto geográfica como horaria que cubra cualquier necesidad y/o imprevisto.

Otro aspecto a tener en cuenta es que la empresa esté avalada por certificaciones de calidad y medio ambiente, de esta forma se garantiza un control de los servicios y el cumplimiento de que las técnicas utilizadas son de calidad.

En este punto es fundamental hablar de las técnicas responsables con el medio ambiente. Algunas de las tendencias en este sector son la microfibra para reducir el polvo por la captación del mismo, absorber los residuos químicos que producen alergias y evitar el desarrollo de gérmenes y bacterias y la ozonización, una técnica utilizada a diario en los probadores para desodorizar e higienizar las superficies donde se produce una gran rotación y uso.

Si lo pensamos bien, contratar un servicio de limpieza a un proveedor experto tiene numerosas ventajas que pueden conseguir que las necesidades de las compañías y los clientes caminen de forma conjunta. No hay que pensar que es un gasto extra sino una inversión a corto plazo con la que conseguir beneficios a la larga.■

Un servicio de limpieza supone algo más que el fregado del suelo, debe ser un servicio integral de limpieza. Foto: Antonio Jiménez Alon.

Irimac abre una nueva línea de negocio

Equipos lavarruedas de alquiler

En colaboración con Wheelwash, Irimac ha desarrollado un equipo diseñado específicamente para el mercado de alquiler. Tras varios meses de desarrollo, la firma ha lanzado al mercado un nuevo equipo bajo el nombre comercial de Rhino Compact, en cuyo diseño se ha tenido factores como facilidad de montaje, movilidad, fiabilidad y bajo mantenimiento.

En el desarrollo de estos equipos compactos se ha tenido en cuenta su facilidad de montaje y manejo.

Según la compañía, su precio, "muy competitivo", permite que cualquier empresa pueda disponer de un equipo de lavado de ruedas, "incluso para obras de corta duración". La compañía incide en que disponer de este tipo de maquinaria de limpieza favorece la imagen de la empresa y "evita importantes sanciones económicas". La compañía suministra en alquiler los equipos con un plazo máximo de dos semanas.

Ventajas económicas

La compañía destaca que el alquiler de equipos lavarruedas evita grandes inversiones y costes de almacenamiento una vez finalizado su uso, así como la posibilidad de conocer el coste del alquiler del equipo antes de iniciar la obra. La deducción del importe del alquiler en el impuesto de sociedades es otra de las ventajas que destacan los responsables de Irimac, así como la posibilidad de disponer de los equipos más modernos para cada trabajo y despreocuparse por el mantenimiento, del que se encarga la compañía mediante un servicio 24h y asistencia en un máximo de dos días.

Antes y después del lavado de las ruedas.

'Super Polar' es la nueva apuesta antifrío de Panter

Resistir condiciones de frío extremo en el trabajo

Existen múltiples trabajos en los que se debe soportar temperaturas de extremo frío, una situación que puede causar desde hipotermias hasta congelamiento. Para aquellos profesionales que desarrollan su actividad laboral bajo la incidencia del frío y las bajas temperaturas —como fabricantes de hielo, pescadores, trabajadores de gas licuado y cámaras frigoríficas, etc.— es necesario contar, entre otros sistemas de seguridad, con un calzado adecuado para resistir el frío.

Estas botas están diseñadas para caminar con seguridad sobre hielo y escarcha.

Para ello, Panter recomienda 'Super Polar', unas botas especialmente diseñadas para la expedición Antártida, donde fueron testadas en condiciones de frío extremo, cuenta con excepcionales componentes y tecnologías antifrío y antideslizantes. Están certificadas según la norma UNE EN ISO-20345 Como características técnicas destaca el calcetín térmico interior intercambiable de tejido técnico y la suela de caucho + PU de alta tecnología, resistente al frío extremo (hasta -40 °C). Estas botas están diseñadas para caminar con seguridad sobre hielo y escarcha ya que superan las exigencias de la norma Satra TM144.1999 de antideslizamiento sobre hielo, proporcionando la máxima adherencia sobre superficies congeladas Además, cuentan con puntera antigolpe que ofrece la máxima seguridad, resistente a impactos hasta 200 Julios. Es una eficaz barrera protectora que preserva los dedos de posibles golpes, muy flexible y resistente.

Está realizada con piel de primera calidad muy resistente y duradera, con tratamiento superhidrófugo, efectivo resguardo frente a la humedad, garantizando los parámetros óptimos de transpirabilidad. Su plantilla es antiestática completa de gel latex, anti-olor y antibacteriana.

Con todo ello se logra un conjunto de tecnologías y componentes de altísima calidad y científicamente estudiados para conseguir un calzado de seguridad enfocado a mantener el equilibrio térmico y la calidez en los pies de los profesionales que desempeñan su labor sometidos al frío intenso.

La inversión asciende a 300.000 euros

Brammer inaugura su nuevo Centro de Excelencia en Bilbao

El pasado 20 de octubre Brammer Ibérica S.A., dedicada a la distribución de productos y servicios de Mantenimiento, Revisión y Reparación (MRO), inauguró su Centro de Excelencia en Bilbao con la presencia del consejero delegado de la empresa Ian Fraser quien, tras mostrar los datos de los últimos meses, situó a España entres los países importantes para la empresa que dirige. También Neil Rogers, director general de la filial ibérica, aprovechó la presencia de la mayoría de sus proveedores y partners para destacar el incremento de ventas en nuestro país tras el durísimo año 2009.

Ibon Linacisoro

En los tiempos que corren, una inversión de 300.000 euros como la de Brammer en su nuevo Centro de Excelencia, es una muy buena noticia. No sólo por el hecho en sí, sino porque constituye una clara apuesta por la industria española y una muestra de confianza. El Centro de Excelencia se presentó oficialmente ante numerosos proveedores y partners de esta empresa y representa el primer centro de estas características que abre la firma inglesa fuera del Reino Unido.

Neil Rogers en el nuevo Centro de Excelencia.

Fue inaugurado por los máximos responsables de Brammer, Ian Fraser, consejero delegado, y Neil Rogers, director general de la filial española, juntamente con el equipo de gestión de la compañía. En su intervención, Ian Fraser se mostró muy optimista con el futuro de la empresa, habló de su dominio en el mercado de los rodamientos y de las grandes oportunidades que se abren a la empresa en el sector de los componentes hidráulicos. Argumentó el crecimiento constante de las ventas (+23% en España con respecto a 2009) poniendo en primera línea el valor añadido y el ahorro en costes que proporcionan a sus clientes. "No vendemos cajas, sino valor añadido", señaló.

Aprovechó además la ocasión para invitar a todos sus partners, cuyos responsables acudieron masivamente, a aprovechar el nuevo centro que, con sus 170 metros cuadrados de la instalación, cuenta con tres grandes zonas: aprendizaje, exposición y taller. El centro cuenta con múltiples muestras de

producto de 18 de los principales proveedores en el mercado y 18 stands de exposición. Como dijo Neil Rogers, convencido que con el centro reforzarán la fidelidad de los visitantes, "aquí queremos abrir la mente de nuestros clientes".

Jesús Martínez, director de Compras y Logística, fue el encargado de dar más detalles sobe el Centro de Excelencia. Aquí se muestran nuevos productos hasta 20 marcas de primer nivel como Ammeraal, Bahco, Beta, Cidepa, Egamaster, Gates, Gedore, Hitachi, Loctite, NSK, Parker, Renold, Rocol, Siemens, Simrit, Schaeffler, SKF, SMC, THK y Timken, se pone el foco en el mantenimiento predictivo, se proporciona valor añadido y se facilita la anticipación a las necesidades de MRO. Además, el centro proporcionará ensayos técnicos tanto para clientes como para el equipo interno de ingenieros y ayudará a mejorar habilidades y conocimientos mediante formación teórica y práctica de productos y talleres.■

Numerosos partners y proveedores asistieron a la inauguración.

CAMPAÑAS DE COMUNICACIÓN *a la medida* DE CADA EMPRESA

SOLICITE PRESUPUESTO SIN COMPROMISO

Tel. (+34) 93 680 20 27 comercial@interempresas.net

Las operaciones de mantenimiento implican los mismos factores de riesgo que otras operaciones en entornos de trabajo industriales

Mantenimiento seguro en la fabricación de alimentos y bebidas

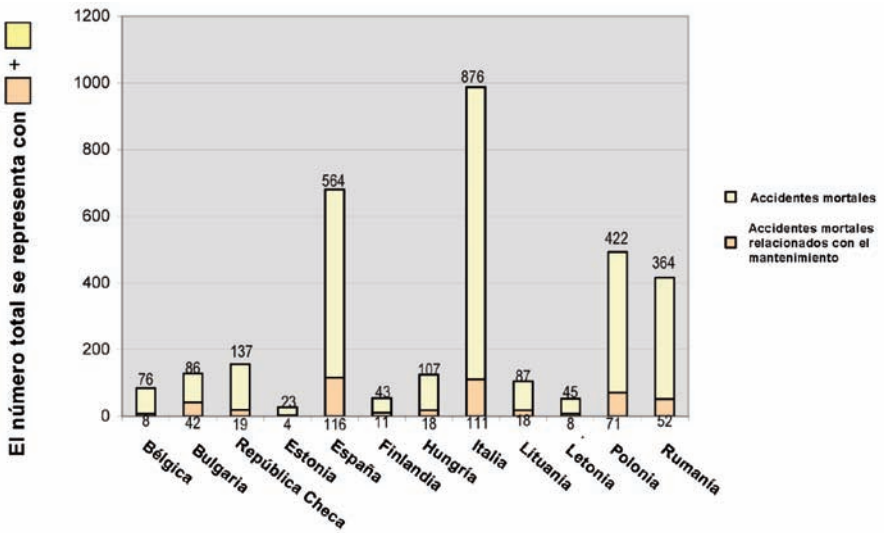
El mantenimiento es una de las actividades a realizar en el lugar de trabajo que puede afectar a la salud y la seguridad no sólo de los trabajadores involucrados directamente, sino también en la de otros trabajadores si no se siguen unos procedimientos seguros y no se realiza el trabajo correctamente.

El sector alimentario se encuentra bajo presión para incrementar su eficiencia en el procesamiento, así como para cumplir con los deseos de unos consumidores que demandan productos más diversificados

Las actividades de mantenimiento incluyen entre otros procedimientos, la sustitución de piezas, realización de pruebas, mediciones, reparaciones, trabajos de ajuste, inspecciones y detección de fallos. Las operaciones de mantenimiento industrial implican riesgos específicos para la seguridad de los trabajadores de mantenimiento. Esos riesgos aumentan, por ejemplo, cuando es necesario trabajar muy cerca de las máquinas y los procesos, cuando se ejecutan las tareas varias veces al día, y debido a la infrecuencia de ciertas tareas. Según los datos de Eurostat para varios países europeos, en 2006 cerca del 10-15% de los accidentes mortales estuvo relacionado con operaciones de mantenimiento (véase la figura 1). Estudios científicos indican que las enfermedades laborales y los problemas de salud relacionados con el trabajo (como la asbestosis, el cáncer, los problemas auditivos o los trastornos músculo-esqueléticos) son más frecuentes entre los trabajadores implicados en actividades de mantenimiento.

Se puede considerar que las operaciones de mantenimiento implican los mismos factores de riesgo que otras operaciones en entornos de trabajo industriales, aunque también suponen un incremento de los riesgos específicos. Es más probable que estos factores de riesgo relacionados con el mantenimiento (p. ej. trabajar solo, o durante la noche) aumenten debido a la necesidad de realizar reparaciones urgentes y rectificar las averías. Existen otros factores de riesgo como la frecuencia de las tareas, el desorden en el entorno de trabajo y los defectos en equipos y herramientas que también incrementan el riesgo de que se produzcan errores humanos, aunque suelen verse como factores que contribuyen a la probabilidad de accidentes laborales.

Figura 1: Número de accidentes mortales relacionados con operaciones de mantenimiento. Fuente: Eurostat, 2006.



Introducción

La fabricación de alimentos y bebidas engloba varias industrias diferentes, desde el procesamiento de frutas y hortalizas, pasando por las panaderías, la fabricación de productos de molinería o el procesamiento de productos lácteos, hasta las refinerías de azúcar y los mataderos. Dentro de la fabricación de bebidas se incluye la producción de cerveza, vino y licores, así como de refrescos y agua mineral.

Aunque los alimentos y las bebidas se procesan en entornos estrictamente controlados para garantizar una producción alimenticia de alto nivel en cuanto a higiene y seguridad, no se trata de un sector de "bajo riesgo" en términos de salud y seguridad de los trabajadores. Las operaciones para el procesamiento de alimentos pueden ser muy peligrosas. Según la Comisión de Salud y Seguridad de Gran Bretaña (HSE), la industria de alimentación y bebidas representa el 23,9% de todas las lesiones en la industria manufacturera registradas en 2006/2007. La industria de alimentación y bebidas tiene una de las tasas de lesiones más elevadas del sector manufacturero.

El análisis realizado basándose en las lesiones investigadas por la HSE subrayó las causas principales de las lesiones. Los accidentes más comunes son producidos por las máquinas y en la instalación, con más de 500 accidentes registrados cada año, de los cuales los provocados por transportadores suponen un 30%, carretillas elevadoras un 12% y correas un 5%. El 66% de los accidentes causados por las máquinas en la industria de fabricación de galletas ocurrieron durante los trabajos de limpieza y mantenimiento.

El mantenimiento (de las máquinas y la instalación) en la industria alimentaria es importante para garantizar:

- Un entorno de trabajo seguro y saludable
- Una producción alimenticia saludable e higiénica

El sector alimentario se encuentra bajo presión para incrementar su eficiencia en el procesamiento, así como para cumplir con los deseos de unos consumidores que demandan productos más diversificados. La mayoría de las instalaciones (57%) ha informado que ejecuta dos o tres productos diferentes por línea y día. Esto requiere una limpieza rápida entre cada ejecución y supone un gran reto para el equipo de mantenimiento. Además, como a menudo las fábricas no pueden permitirse detener su producción durante largos periodos, los trabajadores implicados en el mantenimiento tienen que trabajar los fines de semana o a la noche. Para el mantenimiento en la industria alimentaria se demanda lo siguiente: eficiencia de costes, impacto mínimo sobre la producción y ausencia de impactos negativos sobre la limpieza o la calidad de los alimentos que se están fabricando.

Mantenimiento en la fabricación de alimentos.

Peligros y medidas preventivas

La industria alimentaria emplea a diferentes tipos de trabajadores y los peligros en esta industria varían en función de la industria de alimentación y bebidas. Pero algunos peligros son comunes para toda la industria.

1. Sustancias peligrosas

Durante los trabajos de limpieza y mantenimiento de la maquinaria de producción, puede que los trabajadores estén expuestos a sustancias peligrosas como desinfectantes y lubricantes (líquidos calientes y fríos), y a amoniaco en los sistemas de refrigeración.

Los lubricantes, grasas, aceites y líquidos hidráulicos son necesarios para proteger tanto las máquinas como las piezas móviles contra el desgaste y la corrosión, así como para evitar las altas temperaturas causadas por la fricción. Los lubricantes pueden representar riesgos para la salud de los trabajadores implicados en las tareas de mantenimiento, ya que pueden provocar reacciones alérgicas como la dermatitis o problemas respiratorios.

La seguridad química de los alimentos también puede verse afectada por un mantenimiento insuficiente: p. ej. contaminación de los alimentos con residuos de productos de limpieza o esterilizadores, contaminación a través de herramientas de mantenimiento, recipientes, equipos o utensilios de metal oxidados o debido a objetos extraños como el vidrio o el metal.

- ***Medidas preventivas:*** Las sustancias peligrosas deberían sustituirse por otras menos peligrosas, si es posible. Los trabajadores de mantenimiento deben recibir formación e información sobre las sustancias químicas con las que están trabajando. Debe disponerse de un equipo de protección adecuado.
  Utilizar, por ejemplo, desinfectantes y lubricantes (líquidos de refrigeración) o agentes de limpieza (p. ej. sosa cáustica, ácido nítrico) puede causar lesiones en los ojos y, por tanto, se requiere protección ocular. Deberán establecerse medidas de emergencia.

2. Agentes biológicos

Es probable que los trabajadores de mantenimiento en la industria alimentaria estén expuestos a agentes biológicos como:

- La salmonela. Puede aparecer durante el sacrificio de animales o en la elaboración de la carne, en la industria láctea, en instalaciones para el procesamiento del pescado y del marisco o en lugares en los se manipulen hortalizas que hayan sido tratadas con fertilizantes orgánicos.
- El virus de la hepatitis A es un peligro potencial en lugares donde se manipulen mejillones, ostras, marisco o ensaladas que hayan sido producidos utilizando fertilizantes orgánicos.

Entre los peligros para la seguridad microbiológica se encuentran las bacterias patógenas, los virus y los parásitos.

Además, puede que los trabajadores implicados en el mantenimiento entren en contacto con aguas residuales. Las aguas residuales procedentes de la industria alimentaria contienen, entre otras sustancias, materia orgánica como el almidón, azúcares y proteínas, grasas, aceites, y normalmente también nutrientes como el nitrógeno (incluido el amoniaco) y el fosfato. También pueden contener agentes biológicos, ácí-

dos y lejía, desinfectantes y otras sustancias químicas.

- ***Medidas preventivas:*** Con unas buenas prácticas manufactureras, unas prácticas de higiene eficaces y un mantenimiento preciso se pueden garantizar tanto la seguridad microbiológica de los alimentos como la salud y seguridad de los trabajadores como, por ejemplo, una higiene adecuada de los empleados, una formación adecuada, y una limpieza y desinfección eficaces de los equipos y del entorno de fabricación. Se debería proporcionar formación e información sobre peligros biológicos, un equipo de protección individual adecuado y los trabajadores deberían vacunarse y pasar revisiones médicas.

Maquinaria de una quesería.

3. Polvo

En la fabricación de alimentos y bebidas puede aumentar la ocurrencia de explosiones e incendios debido al polvo inflamable y esto puede tener efectos devastadores e irreversibles. El polvo de la harina, los granos, el polvo para natillas, el café soluble, el azúcar, la leche en polvo, la patata en polvo y la sopa en polvo son algunos ejemplos de polvos altamente inflamables. Las fuentes de ignición, por ejemplo, una chispa eléctrica que pueda producirse al sacar un enchufe o una superficie caliente (p. ej. de 300 °C a 600 °C) pueden causar explosiones.

- ***Medidas preventivas:*** Se puede eliminar o minimizar el riesgo de explosiones de polvo tomando las siguientes medidas:

· Como son fuentes potenciales de ignición, todos los equipos eléctricos instalados en estas zonas deben contar con una protección adecuada y estar diseñados para su manejo bajo estas condiciones.
· Hay que programar los intervalos de limpieza y mantenimiento de los equipos con riesgo de explosión de polvo para que no se formen capas de polvo de más de 5 mm. Si se acumula más polvo, la temperatura mínima de ignición del polvo se reduce de manera significante.
· En las zonas de alto riesgo deben utilizarse instalaciones eléctricas, luces, interruptores, enchufes y tomas de corriente a prueba de explosiones.
· Debería utilizarse un sistema de autorización de trabajo para controlar el trabajo en caliente, la soldadura, etc.

El polvo puede causar también problemas respiratorios como el asma laboral, así como irritación de los ojos, la nariz y la piel (dermatitis laboral).

- ***Medidas preventivas:*** La exposición al polvo puede controlarse:

· Con un diseño adecuado de los equipos
· Manteniendo los equipos de producción en buen estado para un servicio efectivo y eficiente
· Instalando un sistema de ventilación por aspiración en la fuente para reducir el polvo
· Realizando comprobaciones, pruebas y mantenimiento periódicos de los sistemas de extracción
· Con equipos adecuados de protección respiratoria durante la limpieza y mantenimiento de los sistemas de extracción

4. Accidentes relacionados con la maquinaria

Los trabajadores pueden lesionarse con la maquinaria debido a un mantenimiento insuficiente o incorrecto, o durante el mantenimiento de las máquinas. Entre los accidentes típicos con maquinaria se encuentran:

· Golpes provocados por piezas móviles de la máquina, o quedarse atrapado en las piezas móviles
· Quedarse atrapado entre las piezas móviles de la máquina
· Golpes provocados por materiales o piezas que hayan saltado de la máquina

Los trabajadores que estén llevando a cabo el mantenimiento en la máquina pueden lesionarse si ésta se enciende accidentalmente. Se encuentran especialmente en riesgo cuando se han retirado los dispositivos de seguridad o cuando están trabajando bajo la presión del tiempo (trabajar más rápido de lo debido).

- ***Medidas preventivas:*** La mejor prevención es centrarse en los peligros en la fase de diseño de las máquinas e instalaciones. Si no se pueden eliminar los riesgos, se deberán establecer y cumplir sistemas seguros para el trabajo, incluyendo los procedimientos de bloqueo y los sistemas de autorización de trabajo.

5. Espacios reducidos

Puede que los trabajadores de mantenimiento en la industria de alimentación y bebidas tengan que acceder a espacios reducidos como depósitos de almacenamiento, cubas, cubas de fermentación, prensas para uva, estrujadoras y equipos similares para llevar a cabo los trabajos de mantenimiento, inspección, limpieza y reparación. Trabajar en espacios reducidos puede ser muy peligroso: Los peligros pueden surgir debido a la falta de oxígeno, a la presencia de gases tóxicos, líquidos y sólidos que pueden saturar repentinamente el espacio (hundimiento), así como por el polvo (p. ej. silos de harina) y las condiciones de calor o frío. La mala visibilidad incrementa el riesgo de accidentes en espacios reducidos.

- ***Medidas preventivas:*** En primer lugar, debería evitarse entrar a espacios reducidos, por ejemplo, realizando el trabajo desde el exterior; si no se puede evitar entrar a un espacio reducido, debería seguirse un sistema de trabajo seguro y habría que poner en práctica planes de emergencia adecuados antes de comenzar con el trabajo.

Los trabajadores deben recibir formación e información sobre los peligros de los espacios reducidos. Debe comprobarse el aire antes de acceder a los mismos. El tiempo planificado debe ser

suficiente para permitir que los espacios se enfríen o calienten. Debe proporcionarse un equipamiento adecuado, como

· equipo de protección individual, p. ej. mascarillas
· iluminación (aprobada para atmósferas explosivas)
· equipos de comunicaciones

Un buen diseño, incluyendo el diseño de las aberturas, las cubiertas y los medios de unión, puede mejorar el diagnóstico y la accesibilidad de las operaciones de mantenimiento.

6. Resbalones, tropiezos y caídas

Los resbalones, tropiezos y caídas son las causas principales de accidentes en la industria de alimentación y bebidas. Las lesiones por resbalones, en particular, son más frecuentes en esta industria que en la mayoría de las otras, sobre todo debido a suelos húmedos, contaminados y cubiertos de grasa (p. ej. con alimentos).

- ***Medidas preventivas:*** Prevenir derrames a través del diseño de los equipos y de un mantenimiento adecuado, mantener las zonas de paso y las superficies de trabajo limpias y secas, y proporcionar a los trabajadores calzado antideslizante, donde sigan siendo necesarios estos aspectos clave para prevenir resbalones, tropiezos y caídas.

7. Trabajo que exige esfuerzos físicos

El mantenimiento en la fabricación de alimentos y bebidas es un trabajo que puede conllevar esfuerzos físicos. Los trabajadores implicados en el mantenimiento corren el riesgo de desarrollar enfermedades músculo-esqueléticas porque con frecuencia, mientras realizan el mantenimiento en máquinas, tienen que trabajar en posiciones incómodas a las que es difícil acceder o tienen que entrar en espacios reducidos.

- ***Medidas preventivas:*** Las máquinas y equipos con un buen diseño ergonómico ayudan a minimizar el riesgo de padecer enfermedades músculo esqueléticas. Los trabajadores pueden jugar un papel activo en el proceso de prevención de estas enfermedades participando en la formación e implicándose en la planificación e implementación de cambios en las tareas o trabajos.

8. Calor y frío

En algunos subsectores dentro de la fabricación de alimentos y bebidas hay que trabajar bajo temperaturas extremas. Las panaderías, cocinas industriales y secadores-ahumadores son algunos de los lugares de trabajo donde puede hacer mucho calor.

Los lugares de trabajo fríos y húmedos son comunes en la industria de procesamiento de carnes y ganado aviar, así como en la industria láctea; las condiciones de trabajo extremadamente frías se dan en la industria de alimentos congelados y refrigerados o en la producción de productos liofilizados. Para el procesamiento del extracto del café liofilizado se requiere una limpieza y un mantenimiento intensivos para ga- rantizar una producción ininterrumpida.

- ***Medidas preventivas:*** Los riesgos asociados con el trabajo a temperaturas extremas pueden minimizarse regulando la duración de la exposición, tomando descansos periódicos y en caso necesario, llevando ropa térmica adecuada y ropa de protección personal especializada. Las unidades de refrigeración y congeladores a los que se pueda entrar deberían de estar provistos de rutas de salida adecuadas. Las puertas deberían poder abrirse desde el interior y disponer de iluminación para que la puerta esté visible una vez cerrada.

9. Factores de riesgo psicosociales
Los trabajadores de mantenimiento trabajan a menudo bajo la presión del tiempo, tienen un horario diferente al resto (trabajo a relevos), no reciben instrucciones suficientes, trabajan en condiciones incómodas y en caso de que el mantenimiento sea subcontratado, a veces no están familiarizados con el entorno de trabajo. Bajo estas condiciones laborales, los trabajadores de mantenimiento pueden padecer estrés laboral.

- ***Medidas preventivas:*** Tanto el tiempo como los recursos tienen que ser realistas para los trabajos de mantenimiento. Los trabajadores deben recibir formación e información sobre su tarea y sobre procedimientos de trabajo seguros.

Las lesiones por resbalones, en particular, son más frecuentes en esta industria que en la mayoría de las otras, sobre todo debido a suelos húmedos, contaminados y cubiertos de grasa

Diseño de las máquinas y de las líneas de producción

Muchos accidentes ocurren durante el mantenimiento de maquinaria. Especialmente en la industria alimentaria es necesario acceder frecuentemente a las máquinas para ayudar en el flujo de productos, desatascar las máquinas, eliminar los vertidos y realizar los trabajos de limpieza. El mantenimiento seguro empieza con el diseño y la planificación de las máquinas e instalaciones: la maquinaria y las instalaciones tienen que estar diseñadas de tal manera que puedan mantenerse y limpiarse de un modo seguro.
Entre los retos a los que deben enfrentarse los diseñadores de maquinaria están, por ejemplo, garantizar que se pueda acceder con facilidad a las piezas de la máquina que deben ser inspeccionadas o sustituidas, acceder a los puntos rutinarios de lubricación y de ajuste sin necesidad de retirar ningún sistema de seguridad, la distribución clara de componentes complejos, es decir, evitando solapar cables eléctricos, cierres y sistemas de bloqueo y seguridad. Aunque puede que las máquinas estén diseñadas para un mantenimiento seguro, si los lugares de trabajo están mal cuidados estas ventajas pueden desaparecer. Un lugar de trabajo diseñado adecuadamente es esencial para evitar accidentes y garantizar un mantenimiento seguro.

Gestión OSH en el mantenimiento

Los detalles específicos sobre el mantenimiento varían dependiendo de los sectores industriales y de las tareas. Pero hay algunos principios comunes de gestión OSH para garantizar la salud y la seguridad de los trabajadores:

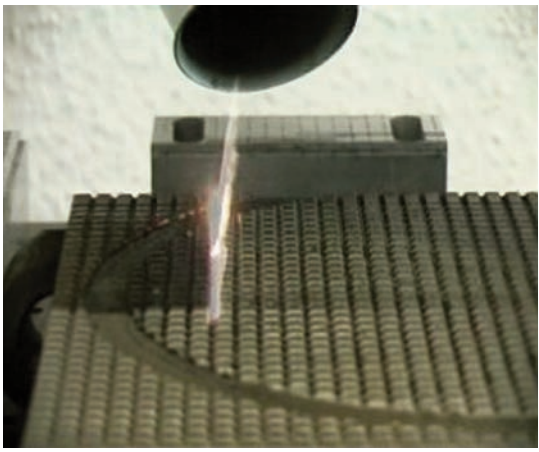
- Integración de la gestión OSH en la gestión del mantenimiento
- Enfoque estructurado basando en la evaluación de riesgos
- Responsabilidades y roles claros
- Sistemas seguros de trabajo y pautas claras a seguir
- Formación y competencia adecuados
- Implicación de los trabajadores en la evaluación de riesgos y el proceso de gestión del mantenimiento
- Comunicación efectiva

Hay cinco reglas básicas a seguir para el mantenimiento seguro (basado en el modelo marcado por las autoridades OSH de Suiza, Suva).

1. Planificar
El mantenimiento debería comenzar con una planificación adecuada. Se debería realizar una evaluación de riesgos, proceso en el que deberían implicarse los trabajadores.
Los aspectos a tratar en la fase de planificación son:

- El alcance de la tarea: qué hay que hacer y cómo afectará a otros trabajadores y actividades en el lugar de trabajo
- Evaluación de riesgos: hay que identificar los peligros potenciales (p. ej. las sustancias peligrosas, espacios reducidos, piezas móviles de la maquinaria, polvo en el aire) y es necesario desarrollar medidas para eliminar o minimizar los riesgos. Véase también: http://osha.europa.eu/en/topics/riskassessment
- Hay que definir unos sistemas seguros de trabajo (permisos de trabajo, sistemas de seguridad)
- El tiempo y los recursos que se requerirán para la actividad
- La comunicación entre el personal de mantenimiento y el de producción, y todas las demás partes implicadas
- La competencia y una formación adecuada

Se deberían redactar pautas que indicaran qué es lo que debería mantenerse y con qué frecuencia.



Sistema de limpieza por láser: láser sólido para los aparatos de elaboración de gofres.

2. Hacer que el área de trabajo sea un lugar seguro
Hay que proteger el área de trabajo evitando cualquier acceso no autorizado, por ejemplo, mediante la instalación de barreras y señales. También es necesario que el área esté limpia y sea segura, se haya interrumpido la alimentación, las piezas móviles de la maquinaria estén bien sujetas, se haya instalado una ventilación temporal y se hayan establecido vías seguras para que los trabajadores accedan y salgan del área de trabajo. La Agencia Ejecutiva para la Salud y Seguridad de Irlanda del Norte (HSENI) ha publicado una guía sobre el procedimiento seguro de bloqueo.

3. Utilizar equipamiento adecuado
Se deberían proporcionar y utilizar herramientas y equipamiento adecuados, incluido el equipo de protección individual, cuando es imposible eliminar los riesgos.

Hay que proteger el área de trabajo evitando cualquier acceso no autorizado, por ejemplo, mediante la instalación de barreras y señales

- Los empleados deberían garantizar que:
· Estén disponibles las herramientas y el equipamiento correctos para llevar a cabo el trabajo (junto con las instrucciones de uso, en caso necesario)
· El estado del equipamiento es adecuado para trabajar en el entorno (p. ej. no utilizar en atmósferas inflamables herramientas que produzcan chispas)
· El equipamiento tiene un diseño ergonómico
- El equipo de protección individual debe:
· Ser adecuado para los riesgos existentes sin que conlleve de por sí un aumento del riesgo
· Ajustarse a las condiciones existentes en el lugar de trabajo
· Tener en cuenta los requisitos ergonómicos y el estado de salud del trabajador
· Adecuarse al trabajador después de cualquier ajuste necesario

4. Trabajar según lo planificado
Los procedimientos seguros de trabajo deben ser comunicados y comprendidos por trabajadores y supervisores, y deben aplicarse correctamente. El trabajo debería monitorizarse de tal manera que se cumplieran los sistemas de protección en el trabajo y las normas de las instalaciones. Este aspecto es especialmente importante si el mantenimiento se lleva a cabo por subcontratistas. Es necesario cumplir con los procedimientos seguros, incluso cuando se trabaja bajo la presión del tiempo: los atajos pueden salir muy caros si provocan accidentes, lesiones o daños a la propiedad. Es necesario que los procedimientos prevean cualquier evento inesperado. Una parte del sistema de protección en el trabajo debería estar dirigida a detener el trabajo cuando hubiera que enfrentarse a un problema imprevisto o a un problema que superara la competencia de uno mismo.

5. Realizar las comprobaciones finales
El proceso de mantenimiento tiene que finalizar con comprobaciones para asegurarse de que la tarea se ha completado y que gracias al procedimiento de mantenimiento el elemento es seguro y apto para su funcionamiento. Hay que comprobar la capacidad funcional de la planta, las máquinas o del equipamiento, así como sustituir las medidas protectoras. El paso final implica completar un informe, describir el trabajo que se ha realizado e incluir comentarios sobre cualquier dificultad que se haya encontrado, además de las recomendaciones de mejora.

Ejemplos de buenas prácticas para prevenir daños en el mantenimiento en la fabricación de alimentos y bebidas

- El software facilita el mantenimiento y mejora la seguridad de la maquinaria en la fabricación de alimentos: La maquinaria utilizada en las queserías es muy diversa. La gran variedad de intervalos de mantenimiento y sustitución, así como los intervalos de reparación o comprobación representan un gran desafío para los operarios de mantenimiento en cuanto a la logística y organización. En una quesería necesitaban un programa para llevar a cabo un mantenimiento óptimo en su maquinaria, por lo que desarrollaron un software a medida y adecuado a sus necesidades específicas. Se implantó un registro central al que puede accederse a través de una base de datos interna de la compañía. El nuevo software permite a la compañía descubrir cuando se comprobó la maquinaria por última vez y si se detectó algún problema. Este software ayuda también a establecer fechas determinadas para el mantenimiento. Además, el software muestra el calendario de mantenimiento no sólo para la maquinaria de producción sino también para otros equipos, grúas, vehículos e incluso extintores.
- Aparato para hacer gofres en las líneas de cocción: sustitución de sustancias peligrosas: Los aparatos para hacer gofres en las líneas de cocción tienen que limpiarse periódicamente. Normalmente estos aparatos y los moldes se limpiaban con sosa o cepillos metálicos. Esto provocó un desgaste y grietas en los aparatos para hacer gofres (se eliminó la grasa de los cojinetes) y hubo que desconectar la línea; en algunos casos se encontraron en la línea restos de metal de los cepillos.
Como sustitución de la sosa cáustica y, por tanto, para evitar enfermedades y accidentes laborales, así como un impacto sobre el medio ambiente, los aparatos para hacer gofres en la línea de cocción se limpian ahora durante la cocción mediante láser sólido. No se requiere ningún agente de limpieza. Una vez realizada la limpieza el proceso de cocción puede continuar. ■

La mejor apuesta del departamento financiero en tiempos de crisis

La subcontratación del mantenimiento

Nunca como hoy se había hecho tan necesario recordar la recomendación que Benjamín Franklin, el inventor y político norteamericano, realizaba en su escrito Consejos a un joven empresario: "Time is Money". Sí, el tiempo es dinero. Efectivamente. Y para las empresas del ámbito industrial, este principio básico en la economía de mercado mantiene hoy su máxima vigencia.

Neil Rogers, director general de Brammer Iberia, S.A.

De hecho, el actual contexto económico, donde abundan los períodos de inactividad, las interrupciones, los pedidos reducidos sometidos a un fuerte control de stocks o la súbita irrupción de grandes encargos hace más necesario que nunca adoptar políticas y medidas que ayuden a una mejor gestión del tiempo y los recursos.

Vemos que, a menudo, los ingenieros de mantenimiento y los equipos de compras dedican demasiado tiempo a lidiar con los problemas inmediatos para que las líneas de producción no se paren. Este supone un claro impacto en su productividad y eficiencia: el tiempo que se dedican a ello en lugar de aportar valor a la compañía centrándose en proyectos importantes supone una importante y estratégica merma en los recursos de la empresa.

Así, optar por un enfoque proactivo para mejorar el mantenimiento de las piezas de repuesto redunda a menudo en significativos beneficios financieros y operativos para las empresas productoras. De hecho, cada día son más las empresas que se deciden a subcontratar los servicios de Mantenimiento, Reparación y Operaciones (MRO, en sus siglas en inglés) al reconocer la complejidad de la tarea y sus numerosos puntos de mejora.

Una práctica adecuada se centra tanto en optimizar el inventario existente, como en estandarizar los productos clave y las tecnologías que se utilizan en la planta de producción. Por lo tanto, las empresas productoras de vanguardia saben que recurrir a profesionales independientes de MRO representa una garantía de eficiencia y un seguro respecto a la producción.

Me parece positivo exponer como vemos desde Brammer este tipo de servicios a partir de nuestra solución Insite. Una solución de comprobada eficacia que se implementa en las instalaciones del cliente pero que pone el foco en sus necesidades en términos de inventario de piezas de repuesto con la asistencia técnica y pericia requeridas. Así, logramos reducir significativamente los costes de adquisición de componentes al tiempo que la empresa negocia con un único proveedor sus necesidades de MRO. De esta manera, las mejoras realizadas en la totalidad del proceso se traducen en beneficios económicos reales. Gracias a esto, los equipos de compras, ingeniería y mantenimiento de la empresa pueden centrarse en actividades de valor añadido.

Subcontratar la gestión de MRO de piezas de repuesto a un distribuidor profesional autorizado es, así pues, mucho más que una forma de realizar ahorros a corto plazo, es una garantía de continuidad en las compras que permite a un socio profesional de MRO mejorar la liquidez del cliente y reducir el capital circulante al optimizar su inventario de piezas de repuesto. De hecho, un Insite permite minimizar el riesgo de periodos de inactividad y optimizar la operatividad de la planta de producción gracias a un asesoramiento técnico experto que identifica mejoras en los procesos, el rendimiento energético y el suministro de productos con un coste total de adquisición menor.

A modo de ejemplo, querría citar la implementación desarrollada para Alcoa, el principal productor mundial de aluminio, que ha obtenido grandes beneficios mediante un acuerdo de suministro, repuesto y gestión de recambios y almacenes con Brammer. El proyecto consistió en la creación de un Insite o sucursal de Brammer en la fundición de Fjardaal, Islandia, para manejar todos los aspectos relacionados con las de piezas de repuesto y la gestión de los almacenes. La multinacional del sector de la minería y la metalurgia ha conseguido de esta manera lidiar con un único proveedor, obteniendo una importante reducción de costes al ahorrar tanto en dedicación como en costes transaccionales. Gracias a la reducción de los costes totales de adquisición y a la mejora de la eficiencia de producción, Brammer ha generado para Alcoa un ahorro cercano a 1,2 millones de euros.

La fórmula de un Insite es cada vez más una solución recurrente entre los clientes de Brammer dado que permite proporcionar una gama completa de asistencia técnica y asesoramiento, así como ejecutar proyectos de mejora continua para ofrecer una mayor eficiencia productiva.

Subcontratar la gestión de MRP de piezas de repuesto a un distribuidor profesional autorizado es mucho más que una forma de ahorrar a corto plazo al reducir los costes administrativos y de gestión de proveedores. Es también una garantía de continuidad en las compras que permite a su socio profesional de MRO mejorar la liquidez de su cliente y reducir su capital circulante al optimizar su inventario de piezas de repuesto. Además, es también una óptima solución para propiciar un ambiente de trabajo de colaboración entre cliente y proveedor, ofreciendo una mayor rentabilidad y rendimiento operativo en cuanto a períodos de producción.

EMPRESAS

Fagor, soluciones integrales para el mantenimiento ferroviario

Dano-Rail S. Coop., empresa perteneciente al grupo Danobat que ofrece al mercado soluciones y servicios integrales para el mantenimiento de rodaduras ferroviarias, ha trabajado en estrecha colaboración con el departamento de I+D de Fagor Automation para desarrollar nuevas prestaciones en sus tornos de foso, especialmente diseñados para el mantenimiento correctivo de las rodaduras y discos de freno ferroviarios sin necesidad de desmontar los ejes del tren. Con una amplia gama de productos, dirigida a talleres de mantenimiento de diferentes niveles, sus soluciones abarcan tanto el mantenimiento predictivo y preventivo como el correctivo. En este último apartado se incluye uno de sus más innovadores desarrollos: el torno de foso. La empresa ha suministrado sus innovadoras soluciones para el mantenimiento de rodaduras ferroviarias a clientes como Renfe, Metro de Madrid, CAF, Metro de Bilbao, y numerosos tranvías.

Fegemu edita su 'Promonews especial instalador'

Fegemu acaba de lanzar su última promoción, 'Promonews especial instalador', un folleto dirigido al profesional que se caracteriza por una selección de productos especialmente orientados al instalador en general, fontaneros, electricistas, frigoristas… en oferta a precios muy especiales. Este folleto incluye también ofertas específicas de producto con regalo: las 'Promo TOP' y un incentivo 'regalo usuario adicional': cada 250 euros de compra por parte del usuario final, éste se lleva un mini-atornillador Kapital de regalo.

Sabic, premiada por sus buenas prácticas en prevención de riesgos laborales

Pedro Soto Alarcón, responsable de Seguridad, Salud y Medio Ambiente de Sabic en Cartagena, recibe el premio de manos del presidente de Croem, Miguel del Toro.

Sabic Innovative Plastics ha recibido el reconocimiento por sus buenas prácticas en prevención de riesgos laborales e innovación y por el fomento de la cultura en esta materia. El galardón, otorgado por el Instituto de Seguridad y Salud Laboral, fue entregado por el responsable de Croem, Miguel del Toro, en un acto presidido por el consejero de Educación, Formación y Empleo de la Región de Murcia, Constantino Sotoca, junto con el secretario general de UGT, Antonio Jiménez, y el secretario general de CC OO, Daniel Bueno. Uno de los hitos más destacables del emplazamiento de Sabic en Cartagena es haber conseguido en el sector de la ingeniería cinco años consecutivos sin accidentes con baja laboral, mediando en este tiempo la construcción de su cuarta planta de producción, así como de otras instalaciones de interés.

Composan lanza al mercado un nuevo revestimento anticarburante para pavimentos

Compotop Anticarburante es el nuevo producto desarrollado por Composan, un revestimiento rugoso para pavimentos de aglomerado asfáltico obtenido mediante la aplicación de un mortero a base de resinas sintéticas, cargas micronizadas y pigmentos. Su formulación especial le permite presentar una extraordinaria resistencia a los carburantes, y por tanto es ideal para aparcamientos, así como zonas sometidas a tráfico de vehículos ligeros, como estaciones de servicio y cabeceras de aeropuertos. El uso de Compotop Anticarburante alarga significativamente la vida de la capa asfáltica al protegerla de cualquier sustancia combustible, reduciendo los cuantiosos gastos de mantenimiento y reparación, aspecto que también reporta un gran beneficio para el medio ambiente al disminuir las emisiones de CO_2 en la atmósfera.

Interactiva recomienda tratamientos de ozonización tras incendios o inundaciones

Interactiva asegura que los procedimientos de ozonización son clave para la eliminación de los malos olores y los agentes contaminantes del aire tras un incendio o inundación. A través del tratamiento de ozonización se genera una activación de la molécula diatómica, que consigue la eliminación de todo tipo de olores tras un incendio o inundación y un efecto esterilizante al eliminar microorganismos como bacterias, virus, hongos, etc. De la misma forma, se actúa en aquellas superficies en las que un aire contaminado pueda suponer un factor perjudicial, no sólo para los procesos industriales, sino también para las personas.

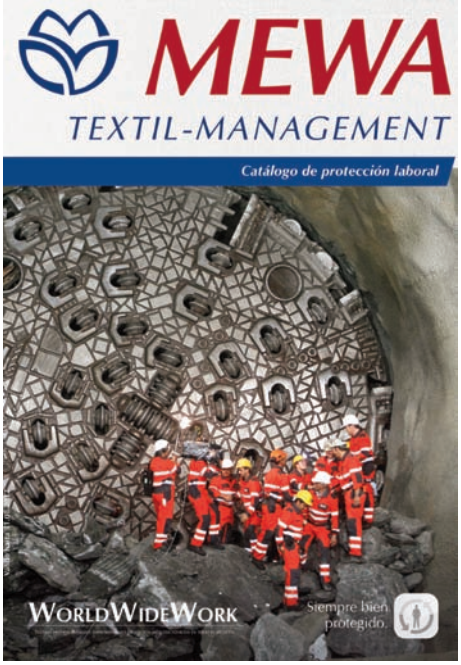
Panter participa en A+A

Panter participó en A+A, el salón internacional de la seguridad laboral y la prevención de Düsserdolf (Alemania) donde exhibió sus novedades además de su completo catálogo de referencias dirigidas a la protección de los pies en el entorno laboral. En esta cita bienal, Panter expuso su innovadora línea Panter Oxígeno, con un evolucionado sistema impermeable al agua y transpirable que logra que el calzado transpire por la parte anterior de la suela. Otra importante novedad que Panter presentó en Düsserdolf son sus nuevos crampones ajustables a la suela, que posibilitan la adherencia a superficies heladas, afianzando el pie al terreno con total seguridad. Resultan ideales para todos aquellos trabajos que se desarrollan en entornos de frío extremo, siendo además de gran comodidad para el usuario, por su fácil quita y pon, ya que van incorporados en la misma suela y sólo se extraen cuando el momento lo requiere.

ADT refuerza la seguridad de las empresas con su servicio 'Vigilante Virtual'

ADT ha presentado el 'Vigilante Virtual', un nuevo servicio de videovigilancia para empresas que permite realizar en remoto rondas de vigilancia virtuales en las instalaciones de sus clientes, reforzando la seguridad de las infraestructuras, de forma más eficiente y a menor coste que mantener un vigilante físico. Gracias al sistema de videovigilancia instalado en las oficinas del cliente y conectado al Centro Integral de Seguridad de ADT, los operadores de la empresa realizan de forma remota rondas a distancia en las instalaciones del cliente y controlan, de forma rápida, la seguridad de sus infraestructuras. El 'Vigilante Virtual' de ADT ofrece un mayor nivel de seguridad que la opción de vigilancia física, ya que puede, de forma inmediata, realizar una ronda completa de las instalaciones y comprobar la ausencia de incidencias.

Mewa lanza su nuevo catálogo con artículos de protección laboral



Mewa Textil Management, compañía especializada del sector de gestión textil para empresas, presenta su nuevo catálogo 2011/2012 en el que incorpora nuevos artículos de protección laboral específicos para mujeres, zapatos ortopédicos y diferentes tipos de guantes de protección que se adaptan a cada necesidad. El catálogo dispone de una amplia gama de zapatos de seguridad adaptados a las necesidades de cada trabajador. En este sentido, Mewa innova este año con zapatos ortopédicos, que cumplen con la normativa BGR 191 (reglamento en materia de zapatos y rodilleras de seguridad) y que no sólo garantizan la protección adecuada sino que también pueden utilizarse, por su aspecto informal, para el tiempo libre. También, una de las principales novedades es la ampliación de artículos diseñados para mujeres profesionales.

Marc Cerón, nuevo director de Ilerda Serveis

Después de más de dos décadas al frente de Ilerda Serveis, Fulgencio Cerón, fundador de esta firma leridana especializada en la comercialización de productos de limpieza profesional e higiene industrial, cedie el testigo de la sociedad a su hijo Marc, que afronta esta nueva etapa al frente de la empresa con el objetivo de mantener la línea de crecimiento establecida en los últimos años y abrir nuevos mercados en áreas limítrofes como Tarragona. Marc Cerón es un buen conocedor del negocio familiar, al que se incorporó en el año 2000, y artífice de gran parte de los cambios implantados en el modelo de gestión en los últimos años. El nuevo consejero delegado de Ilerda Serveis afronta esta etapa con un gran número de retos y proyectos para la misma, entre otros, mantener los incrementos de facturación conseguidos en los últimos años. Ilerda Serveis lidera este ranking en la provincia de Lleida con una facturación en 2010 superior a 2.400.000 millones de euros, un 70% más que en 2004.

Reparalia obtiene la certificación ISO-9001

Reparalia, empresa especializada en la comercialización de contratos de cuidado del hogar y en la gestión integral de siniestros y reparaciones, ha obtenido los Certificados de Empresa correspondientes a la normativa ISO 9001:2008 concedida por Aenor. La empresa mantiene así su compromiso con la calidad, la mejora de procesos y la satisfacción del cliente y ha realizado las gestiones necesarias para la obtención del certificado, al mismo tiempo que ha dedicado una importante inversión a la creación de un departamento de calidad y el análisis constante de los resultados en busca de la excelencia.
Con este certificado, Aenor atestigua la conformidad del sistema de Gestión de Calidad de Reparalia para sus dos líneas de negocio: comercialización de contratos de cuidado del hogar y gestión integral de siniestros y reparaciones.

Nuevo responsable comercial en Grupo Dino

Grupo Dino, grupo de distribución de productos de limpieza e higiene industrial, cuenta desde el mes de septiembre con un nuevo responsable comercial para la actividad en Grandes Cuentas y Grupos de Compras Nacionales situados en la Península. El nuevo responsable se llama José Antonio Fernández y su historia laboral ha estado siempre ligada al mundo de la comercialización de productos, maquinaria y sistemas de limpieza profesional. Junto a esta nueva incorporación, Grupo Dino posee en la actualidad de dos personas para satisfacer las necesidades de los Grandes Grupos de Compras nacionales. José Antonio Fernández para la Península y Portugal, y David Vilà para Islas Baleares y Canarias.

Junkers plus premia a sus socios por la instalación de termosifones y bombas de calor

Las nuevas campañas de Junkers, que estarán vigentes hasta el 31 de diciembre, se dirigen a promocionar la instalación de dos de las gamas de productos Junkers de alta eficiencia energética: los termosifones y las bombas de calor supraeco. Junkers ofrece su amplia gama de equipos termosifón, con una instalación muy fácil que los convierte en la solución más sencilla y económica para el calentamiento de agua a través de un sistema solar térmico; y las bombas de calor aire/agua supraeco de son la solución a las necesidades 3 en 1: climatización frío/calor y agua caliente en un solo sistema, formadas por una unidad exterior y una interior en función de la necesidad.

Portada de las nuevas campañas de Junkers.

Las fregadoras ECS ahorran más de un 80% de agua y productos químicos

La línea de fregadoras ECS de IP Cleaning España han sido especialmente diseñadas para reducir el consumo de agua entre 45.000 y 180.000 litros anuales y ahorrar entre 250 y 550 horas laborables al año, incrementando a su vez la eficacia de las labores profesionales de limpieza en cualquier ambiente y elevando los estándares de higiene y respeto por el medio ambiente. Así, gracias al Sistema 'Micro Scrub', este innovador concepto de fregadora economiza más de un 80% de agua en comparación con una fregadora-secadora tradicional, lo que evita la pérdida de tiempo frecuente en el traslado, vaciado y llenado del depósito. Además, también se reduce la dosis de productos químicos en un 80%, así como el tiempo de mano de obra. Por consiguiente, con el uso de las fregadoras ECS se evita desechar entre 60 y 270 envases de plástico para productos químicos al año. Por último, las ECS son silenciosas (reúnen un nivel sonoro inferior a 6dB), puesto que utilizan un pad de microfibra en vez de un cepillo tradicional.

Velilla Confección Industrial apuesta por los pantalones este otoño

Desde los comienzos de Velilla Confección Industrial el pantalón ha sido uno de los productos estrella de la firma. Velilla destaca por disponer uno de los más amplios catálogos del mercado con una gama de pantalones que permite acceder a casi todos los sectores laborales uniformados. De esta forma los pantalones de la firma Velilla permiten vestir además de a la industria base a sectores que van desde el hostelero hasta el sanitario con una amplia gama de colores y modelos que permiten una total personalización de los mismos. Además posee prendas específicas para cubrir necesidades determinadas de cada industria como una serie específica de pantalones para combatir el frío, otros para trabajos de exterior donde se necesita vestuario de alta visibilidad y prendas técnicas específicas.

Sus medidas compactas le facilitan el acceso a espacios reducidas

IPC desarrolla un nuevo concepto de fregadora profesional

IPC España, proveedor de soluciones de limpieza profesional, ha desarrollado un modelo único de fregadora profesional conductor a pie: la CT30. Sus amplias prestaciones, en materia de productividad y ergonomía, hacen de esta fregadora una de las más polivalentes del mercado. IPC ha diseñado esta innovadora fregadora con el objetivo de garantizar una limpieza y secado exhaustivo de todos aquellos ambientes que requieran una gran maniobrabilidad por sus dimensiones reducidas.

La CT30 está dotada de una productividad extrema, puesto que incorpora un depósito de polietileno de 30 litros de capacidad que la convierten en un modelo único en el mercado. El secreto de su elevada eficiencia reside en el exclusivo sistema de boquilla parabólica, que permite un secado óptimo mientras gira, gracias a la especial disposición de la boquilla que sigue los movimientos de la máquina. Además, goza de una gran autonomía (2 horas), fruto del uso de las nuevas baterías de gel IPC sin mantenimiento. Los 45 centímetros de anchura de fregado permiten al operario trabajar en zonas de reducidas dimensiones con una gran maniobrabilidad permitiendo optimizar al máximo el rendimiento y la efectividad de la misma.

Ergonomía y robustez

Se trata de una fregadora profesional muy compacta, menos 0,7 metros cúbicos, que facilita su transporte en prácticamente cualquier tipo de vehículo utilitario o comercial. Además sus 50 kilos de peso facilitan que un solo operador pueda hacerse cargo de todas las operaciones de transporte, trabajo, manutención y almacenamiento con el mínimo esfuerzo.

Por último, cabe destacar que la fregadora CT30 está construida en polietileno de alta densidad, material que hace que la máquina prácticamente indestructible a los golpes de los diferentes elementos que puede encontrar en su entorno cuando se realizan la operación de fregado.■

IPC Cleaning
Tel.: 93 544 39 27
ipcmarketing@ipcleaning.net

Con alma de acero

Parachoques de protección y aviso

Segurilight Señalización, S.L.L., en su afán por seguir ofreciendo la más alta gama de productos del mercado, lanza dos nuevos parachoques de protección y aviso que vienen a paliar algunas deficiencias mencionadas por algunos de sus clientes.

Las dos nuevas versiones están diseñadas tanto para ángulos rectos como para zonas planas.

Estos dos nuevos parachoques son de color negro/amarillo en sus dos nuevas posibilidades y como característica adicional es que vienen con un alma de acero que ayudarán a la protección en aquellos lugares que lo necesiten.

Estos dos nuevos productos están preparados para ser atornillados: pese a que muchos de sus parachoques se entregan con adhesivo a doble cara, no todas las superficies están preparadas para poder pegarlos, lo que obligaría que añadir algún adhesivo adicional para que el pegado fuera el idóneo. Estos modelos, en cambio, llevan de serie la tornillería necesaria para ser instalados.

Estas dos nuevas versiones de los parachoques están diseñadas para ángulos rectos y para zonas planas, de modo que la empresa puede solventar la mayoría de los problemas.■

Segurilight Señalización, S.L.L.
Tel.: 94 602 98 00
segurilight@segurilight.com

Calzado de seguridad al servicio del trabajador, concebido para cumplir con las máximas exigencias en seguridad y confort

V-pro, el nuevo calzado de seguridad

Máxima seguridad y confort.

Velilla Confección Industrial, especializada en el diseño, fabricación y comercialización de vestuario laboral ha incluido en su nuevo catálogo su gama de calzado de seguridad bajo la marca V-pro.

Una extensa oferta de calzado de seguridad destinada a cubrir las necesidades de los trabajadores y proporcionarles el máximo confort y seguridad en el desempeño de sus tareas profesionales. Dentro de la colección incluida bajo la marca V-pro caben destacar dos modelos (serie 3ZAP350 y serie 3BOT750)por su diseño actual y los materiales empleados en su fabricación, que proporcionan seguridad y confort, así como una excelente relación calidad-precio.

La serie 3ZAP350 es un modelo de zapato de serraje perforado con puntera y plantilla de acero que evitan la penetración de elementos punzantes reduciendo así el riesgo de correr un accidente laboral. Además, ha sido fabricado con una suela de PU de doble densidad con un elevado coeficiente antideslizamiento y una gran capacidad de adherencia sobre suelos resbaladizos, también incorpora absorbedor de energía en el talón. Este modelo ha pasado por rigurosos controles de seguridad y cumple la norma EN ISO 20345 Cat.II Clase I S1P.

Modelo del calzado de seguridad V-Pro.

En cuanto a la serie 3BOT750, es una bota de piel flor 100% no metálica lo que la convierte en una bota especialmente indicada para tareas profesionales relacionadas con la electricidad. Entre sus características técnicas destaca la plantilla y puntera de composite que proporciona total seguridad (con una resistencia de 200 J), así como su suela antideslizante y antiestática de PU de doble densidad y antiabrasión. Además, es una bota de seguridad resistente a la penetración y a la absorción del agua. Modelo certificado que cumple la norma EN ISO 20345 Cat.II Clase I S3. ■

Velilla Confección Industrial, S.A.
Juan de la Cierva, 19 • 28823 Coslada - Madrid
Tel. 916 699 625 • E-mail: comercial@velillaconfeccion.com

Para controlar los sistemas de calefacción, ventilación y aire acondicionado Carrier localmente o a distancia

Touch Pilot: el sistema AquaSmart bajo control a través de la red

Carrier Corp. ha introducido el gestor de sistemas AquaSmart Touch Pilot para el sistema hidrónico AquaSmart de Carrier. Con una potente e intuitiva interfaz de usuario y capacidades web, el AquaSmart Touch Pilot proporciona a los clientes amplias características para gestionar sistemas de CVAA de edificios desde cualquier lugar y en cualquier momento, utilizando un ordenador o smartphone.

La pantalla táctil de AquaSmart Touch Pilot es fácil de usar e intuitiva.

Ahora los usuarios podrán controlar sus sistemas de calefacción, ventilación y aire acondicionado localmente o a distancia para garantizar un rendimiento óptimo de sus sistemas y minimizar el consumo de energía. Se puede navegar por los menús de AquaSmart Touch Pilot siguiendo iconos de colores intuitivos que, por ejemplo, permiten a los técnicos responsables del control y confort de un edificio acceder fácilmente a todos los parámetros y equipos. Además, dispondrán de información sobre consumo de energía, tendencias y alarmas de forma inmediata, lo que les ayudará a identificar, localizar y solucionar incidencias en los sistemas. Estas características de control y supervisión a distancia pueden extenderse a una o varias ubicaciones, incluyendo diversos edificios (hoteles, sucursales, oficinas regionales…). AquaSmart Touch Pilot ofrece también la posibilidad de gestionar el confort a nivel individual. A cada unidad hidrónica interior se le debe asignar un nombre y una localización (por ejemplo, Unidad 1 en la sala de conferencias del 2º piso). Los puntos de temperatura de confort pueden definirse por unidad o por zona, es decir, para varias unidades que han sido combinadas en un grupo, de acuerdo con diferentes requisitos de zona (oficinas, salas de conferencias, salas de impresión, etc.). El AquaSmart Touch Pilot permite optimizar el uso de la energía mediante el control de los sistemas de CVAA de acuerdo con la ocupación, evitando así desperdiciar dicha energía proporcionando demasiado calor o frío a salas o zonas desocupadas o que no la necesitan.

La gestión de los sistemas por zonas ofrece a los clientes la posibilidad de combinar unidades interiores que pueden funcionar de acuerdo a horarios de ocupación distintos. Estos horarios de ocupación se pueden crear y modificar fácil y rápidamente, y se pueden utilizar para gestionar la configuración de confort por día, hora, en periodos normales y vacacionales. La gestión mediante el uso de horarios de funcionamiento permite controlar el confort interior de los edificios según sea necesario para ayudar a ahorrar energía.

Información técnica sobre AquaSmart

Dependiendo de los requisitos de aplicación del cliente, el sistema AquaSmart de Carrier puede incluir una amplia selección de equipos energéticamente eficientes, entre ellos enfriadoras y bombas de calor aire-agua y agua-agua, unidades fan coil hidrónicas (conductos, consola, cassette), y una unidad de tratamiento de aire. Para facilitar y reducir el tiempo y costes de instalación, todos los equipos se facilitan con los controles ajustados de fábrica, y en caso de la gama de enfriadoras AquaSnap, con un módulo hidrónico integrado que incluye bomba de agua, recipiente de expansión, supervisor de flujo y válvulas.■

Carrier España, S.L.
Tel.: 91 520 93 00
carrier-esp@carrier.utc.com

Barrera de tráfico

Para carretillas elevadoras

Combinada con una barrera peatonal, la barrera INPR57 Trafic plus se ha diseñado para cubrir las necesidades de protección tanto de los vehículos industriales como de las personas. Con la ventaja de que en su instalación se colocan las dos barreras en el mismo tiempo que tardaría en colocar una sola.
Trafic plus está pensada para lugares donde exista el paso de vehículos industriales combinado con el paso de personas.
Esta barrera está compuesta de elementos modulares, se suministra con los elementos de anclaje al suelo, es apropiado para uso interno y externo, son fuertes, duraderos y flexibles, estéticamente agradables, altamente visibles y son fáciles de instalar.
Además, no requieren de retoques de pintura, casi no necesitan mantenimiento, son fáciles de reparar y reutilizables.

Grupo Divetis, S.L.
Tel.: 961341558
ventas@divetis.es
www.interempresas.net/P53923

Cartuchos de grasa

Para máquina-herramienta

Lautecnic, S.L. comercializa y distribuye cartuchos y centrales de engrase Lube para alargar la vida de las máquinas herramienta y ahorrar el coste de mantenimiento.
El sistema de grasa fluida Lube LHL sustituye con ventaja a los sistemas convencionales de engrase por aceite. Es un sistema recomendado por los principales fabricantes de maquinaria.
Lautecnic dispone de una amplia gama de cartuchos de grasa compatibles con la mayoría de sistemas de engrase

Lautecnic, S.L.
Tel.: 935041689 • mrodriguez@lautecnic.com
www.interempresas.net/P68344

Fluido biodegradable

De baja viscosidad

Lubricalia dispone de Castrol Carecut ES 3, un fluido entero biodegradable, de baja viscosidad y en base éster, adecuado para las operaciones de acabado, superacabado y esmerilado. Está concebido para su uso en una amplia gama de materiales incluyendo fundición y aceros, así como con abrasivos convencionales o de diamante.
Castrol Carecut ES 3 conjuntamente con la gama Carelube HY de aceites hidráulicos y Carelube SL para lubricación de guías, constituyen la gama Castrol de productos biodegradables, compatibles entre sí y exentos de aceites minerales que proporciona un funcionamiento óptimo de la máquina herramienta y añade un valor ecológico al sistema.

Lubricalia.
Tel.: 916698234
jrodriguez@lubricalia.com
www.interempresas.net/P63729

Calzado de seguridad

Con la suela de goma nitrilica

En el zapato de seguridad Beat Utility diadora es de piel con tejido de malla con micro inyección, el forro es Air Mesch y la suela es de goma nitrilica de dos colores.
La entresuela consta de E.V.A. con film e inserto double action, la puntera de aluminio 200 Joule, con plantilla antiperforación K-sole y plantilla anatómica,extraiblen conforme a la norma EN ISO 20345-2007.
Existen tres colores disponibles : roca de luna ,negro y amapola dorada.

Pasema, S.A.
Tel.: 938853400
vendes.pasema@gmail.com
www.interempresas.net/P61667

Accionamientos

Guías lineales motorizadas de mayores prestaciones

Larraioz E. Ind complementa su amplia gama de soluciones para ejes lineales con los RCS3-SA8C de IAI.
Los RCS3 se construyen en bases de aluminio o acero, de precisión estándar o ampliada, ejecución normal o para ambientes limpios (Clean Room).
Así, estos innovadores actuadores dotados de husillos a bolas y servomotores de corriente alterna, se ofrecen en recorridos de hasta 1.100 mm, con velocidades de 1.800 mm/seg y aceleraciones de 1G.
La precisión del sistema se amplía para garantizar posicionados con repetitividad mejor de 0,01 mm.
Con una compacta guía de sólo 80 mm de ancho, los RCS3-SA8C permiten desplazar cargas de hasta 80 kg y empujes de hasta 400 Newton.
Como todos los sistemas IAI estos actuadores pueden comandarse con los controladores Scon o SSEL. Desde el económico Scon con una sencilla parametrización, hasta el potente SSEL, pueden comandarse por entradas salidas o los más usados buses de campo.
Todo ello, integrado en un único paquete, preparado para su puesta en marcha inmediata y disponible desde el pedido en menos de 4 semanas.

Larraioz Electrónica Industrial
Tel.: 943140139
com@larraioz.com
www.interempresas.net/P64621

Cámaras motorizadas profesionales

Con cámaras térmicas

Las cámaras motorizadas TM50/ TM -100 y TM 50 H ofrecen los últimos avances en videovigilancia incorporando la visión térmica con una extremada robustez..
Esta gama de posicionadores profesionales incorporan dos tipos de cámara aprovechando las ventajas de ambas, una convencional con un zoom óptico de 36 X, que proporcionara una buena visión durante el día a larga distancia y durante la noche se puede elegir la visión térmica para poder ver en completa oscuridad y en condiciones complejas.
El modulo de cámara térmico puede ser de 50 ó 100 mm de lente con una resolución también a elegir entre standard (320 X 240) y alta resolución (640 X 480). Ambas disponer de un sensor fabricado con Óxido de Vanadio con una sensibilidad de 35 mK@F 1.0.
El posicionador está construido con motores de alta precisión que permiten configurar hasta 128 preset (posiciones memorizadas) y generar hasta 4 diferentes tour que serán ejecutados automáticamente. La velocidad de giro es de 100º/s.
Este posicionador de cámara esta construido en aluminio (8 a 22 mm de grosor) de extrema resistencia, cumpliendo las más exigentes normativas antivandalicas, resistiendo impactos de piedras u otros objetos. Además el cristal que incorporan es un cristal endurecido de 5 mm de grosor, anti-balas, resistiendo impactos de balas de armas cortas.

Euroma Telecom, S.L.
Tel.: 915711304 • euroma@euroma.es
www.interempresas.net/P67234

Fregadora automática

Mucha más capacidad de agua

La fregadora Ultra 100 S Y 120 de Comac, ideal para uso industrial por su robustez, cuenta con desplazamiento lateral de cepillos. Dispone de más capacidad de agua, tanto limpia como sucia, en sus nuevos depósitos integrados en el cuerpo de la máquina.
La fregadrora brinda una imagen más moderna y funcional en línea con toda la gama Comac con depósitos en polietileno casi irrompible y de muy larga duración.
Existen modelos en gasolina y batería.

Akua Production, S.R.L.
Tel.: 964503403
mgarcia@akua.ws
www.interempresas.net/P68374

ÍNDICE DE ANUNCIANTES

Akua Production, S.R.L. ____ Portada

Asociación de Fabricantes e Importadores de Maquinaria Industrial de Limpieza ____ Int. Contraportada

Brady Group, S.A. ____ 11

Carl Software ____ 39

Dulecentre, S.A. ____ 57

EYMA Máquinas Herramienta, S.L. ____ 19

Grupo Divetis, S.L. ____ 59

Hilados Biete, S.L. - Ressol ____ 59

Hoffmann Iberia Quality Tools, S.L. ____ 43

FEMA - Feria de Madrid - Sicur ____ 44

Lautecnic, S.L. ____ 37

Lotum, S.A. ____ 25

Lubricalia - Lubricantes Carinox Logística Internacional y Abrasivos ____ Contraportada

MANN+HUMMEL Ibérica, S.A. ____ 3

Movoequip, S.A.L. ____ 47

Original Buff, S.A. ____ 31

Plabell Comercial, S.L. ____ 55

Protecta, S.A. ____ 23

Safework Soluciones Integrales de Seguridad, S.L. ____ 27

Siguerta, S.L. ____ 67

Sisteplant, S.A. ____ Int. Portada

Suntec Maquinaria Técnica, S.L. ____ 8

Vallcal, S.L. ____ 6

Interempresas.net

BOLETÍN DE SUSCRIPCIÓN

Interempresas publica ediciones especializadas para cada sector industrial. Si desea recibir durante un año todas las ediciones de uno o varios sectores, marque la casilla o casillas de su interés.

REVISTAS INTEREMPRESAS	EDICIONES AL AÑO	PRECIO ESPAÑA (precios sin IVA)	COMPRAR	PRECIO EXTRANJERO (precios sin IVA)	COMPRAR
AGRICULTURA	9	54 €	☐	124 €	☐
HORTICULTURA	6	36 €	☐	82 €	☐
PROFESIONALES Y CENTROS DE JARDINERÍA	4	24 €	☐	55 €	☐
VITIVINÍCOLA	4	24 €	☐	55 €	☐
GANADERÍA	4	24 €	☐	55 €	☐
PRODUCCIÓN ALIMENTARIA	4	24 €	☐	55 €	☐
INDUSTRIA DEL ACEITE	4	24 €	☐	55 €	☐
DISTRIBUCIÓN ALIMENTARIA	4	24 €	☐	55 €	☐
DISTRIBUCIÓN DE FRUTAS Y HORTALIZAS	4	24 €	☐	55 €	☐
HOSTELERÍA	4	24 €	☐	55 €	☐
ENVASE Y EMBALAJE	4	24 €	☐	55 €	☐
EQUIPAMIENTO INDUSTRIAL	4	24 €	☐	55 €	☐
OBRAS PÚBLICAS	9	54 €	☐	124 €	☐
URBANISMO Y MEDIO AMBIENTE	4	24 €	☐	55 €	☐
CONSTRUCCIÓN	4	24 €	☐	55 €	☐
CERRAMIENTOS Y VENTANAS	4	24 €	☐	55 €	☐
INSTALADORES	4	24 €	☐	55 €	☐
INDUSTRIA METALMECÁNICA	11	80 €	☐	184 €	☐
INDUSTRIA DE LA MADERA	4	24 €	☐	55 €	☐
FERRETERÍA	4	24 €	☐	55 €	☐
TALLERES MECÁNICOS Y ESTACIONES DE SERVICIO	4	24 €	☐	55 €	☐
QUÍMICA Y LABORATORIOS	4	24 €	☐	55 €	☐
PLÁSTICOS UNIVERSALES	9	80 €	☐	184 €	☐
ARTES GRÁFICAS	6	36 €	☐	82 €	☐
ENERGÍAS RENOVABLES	4	24 €	☐	55 €	☐
AUTOMATIZACIÓN Y COMPONENTES	4	24 €	☐	55 €	☐
NAVES INDUSTRIALES	6	36 €	☐	82 €	☐

DATOS PERSONALES

Empresa _____ N.I.F. _____

Nombre _____ Apellidos _____

Dirección _____

Población _____ C.P. _____

Teléfono _____ Fax _____

E-mail _____

FORMA DE PAGO

☐ CHEQUE NOMINATIVO A NOVA ÀGORA, S.L.

☐ DOMICILIACIÓN BANCARIA

Nombre y Apellidos del titular _____

Código de cuenta de cliente (C.C.C.)

Entidad ☐☐☐☐ Agencia ☐☐☐☐ DC ☐☐ Nº de Cuenta ☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐

Fecha / /20

FIRMA DEL TITULAR

☐ TARJETA DE CRÉDITO

Nombre y Apellidos del titular _____

Número tarjeta ☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐ Fecha de caducidad ☐☐☐☐☐☐

La suscripción se renovará anualmente salvo orden en contra del suscriptor

Puede enviar este boletín por fax al 93 680 20 31 o por e-mail: suscripciones@interempresas.net
O bien por correo postal a nova àgora, s.l. C/ Amadeu Vives, 20-22 • 08750 MOLINS DE REI (Barcelona)

aefimil
ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE FABRICANTES
IMPORTADORES DE MAQUINARIA INDUSTRIAL
DE LIMPIEZA
www.aefimil.com
VIUDEZ PUERTA, S.L.
TTS
Hako
sistema embell
Parcet
Alfredo Llimona SA
Diversey
MAUDEL
progresando con limpieza
SUCITESA
PRODUCTOS PARA LA HIGIENE PROFESIONAL
EQUIPOS DE LIMPIEZA, S.L.
PROFUL
Integrated Professional Cleaning
IPC España
demasa
KÄRCHER
KRÜGER
PRODUCTOS DE CALIDAD
cepicat.com
STIHL
columbus
Máquinas de limpieza
internaco
MADELIM S.A.
Maquinaria y Utiles de Limpieza
RCM
Nilfisk
setting standards
kränzle
VIRGOLA
OVERLIM
MAYPRO, S. A.
MAQUINARIA Y PRODUCTOS DE LIMPIEZA
TENNANT
Integrated Professional Cleaning
IPC Euromop
DAISA
wetrok
los 30 asociados de
aefimil le garantizan:
...calidad,
...servicio,
...seguridad,
y respeto por el
medioambiente
Confíe su inversión en maquinaria
a los asociados de aefimil
Con los mejores profesionales del sector, los equipos mejor diseñados
las máquinas más fiables y los sistemas más avanzados

LUBRICALIA

Ingenieria de Lubricación

Empresa de servicios en el mundo de la lubricación industrial

Les invitamos a descubrir los nuevos productos de la gama de Taladrinas, Aceites y Lubricantes de Castrol BP.

Visítenos en: **www.lubricalia.com**

C/ Ferrocarril, nº 14 • 28821 Coslada (Madrid)

Tel. +34 91 6698234 • Móvil +34 629 607 512 • info@lubricalia.com